ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 2429a6c509749f159b6a49c9df29c40960fa1425
Владелец: Тучин Виктор Михайлович
Действителен: 18.01.2022 по 18.04.2023

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Южноуральский энергетический техникум»
ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

# Методические рекомендации по учебным предметам, дисциплинам, модулям по специальности 43.02.15 «Поварское и кондитерское дело»

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Южноуральский энергетический техникум»
ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

# Методические рекомендации

**по организации внеаудиторной самостоятельной работы студентов**

**дисциплина** физическая культура

курс 1

**Составитель:** Русинов С.И.,
преподаватель физической культуры ГБПОУ ЮЭТ

**2019**

Одобрено Методическим советом ЮЭТ

Протокол №____ от _____

Переутвердить на 20__/20__ учебный год

Протокол Методического совета ЮЭТ№____ от _____

**Рецензент:**

ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум» преподаватель

_____ В.И. Саяпина

## УВАЖАЕМЫЙ СТУДЕНТ!

Методические указания по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы созданы Вам в помощь для работы во внеурочное время.

Наличие положительной оценки (отметки о выполнении) по каждому виду самостоятельной работы необходимо для получения допуска к зачету по дисциплине физическая культура, поэтому в случае невыполнения работы по любой причине или получения неудовлетворительной оценки за внеаудиторную самостоятельную работу Вы должны найти время для ее выполнения или пересдачи.

**Внимание!** Если в процессе выполнения заданий возникают вопросы, разрешить которые Вам не удается, необходимо обратиться к преподавателю для получения разъяснений.

**Желаем Вам успехов!!!**

## Содержание


| | |
|---|---|
| Пояснительная записка | 5 |
| Содержание внеаудиторной самостоятельной работы | 6 |
| Общие рекомендации при выполнении внеаудиторной самостоятельной работы | 13 |
| Разделы «Легкая атлетика», «Лыжная подготовка» | 16 |
| Разделы «Гимнастика, атлетическая гимнастика» | 18 |
| Раздел «Спортивные игры (баскетбол, волейбол)» | 18 |
| Методические рекомендации по выполнению внеаудиторных самостоятельных письменных работ по физической культуре (подготовка сообщений на заданную тему) | 20 |
| Список литературы | 22 |

## Пояснительная записка

Самостоятельная внеаудиторная работа студентов предусмотрена Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

Она направлена на повышение качества подготовки компетентного конкурентоспособного специалиста, приспособленного к самостоятельной профессионально-ориентированной деятельности на основе сформированных знаний, умений, опыта, общих и профессиональных компетенций.

Настоящие методические рекомендации составлены в соответствии с требованиями программы учебной дисциплины «Физическая культура». Учебным планом на изучение дисциплины отводится 117 часов.

Выполнение самостоятельной внеаудиторной работы способствует освоению:

– физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате выполнения самостоятельной работы дисциплины обучающийся должен знать:

– о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

– основы здорового образа жизни.

В «Методических рекомендациях» даны задания для самостоятельной внеаудиторной работы по изучаемым темам, рекомендации по выполнению каждого вида заданий.

Контроль выполненных заданий осуществляется на учебных или дополнительных занятиях. За каждое выполненное задание выставляется оценка в журнал.

## Содержание самостоятельной работы

| № недели | № занятия | Наименование раздела программы, тема занятия | Содержание урока | Домашнее задание (составить диалог, выучить диалог, дописать конспект, выучить конспект, упражнение № …..; стр 4-5 ответить на вопросы и т.д.) |
|---|---|---|---|---|
| | | **Раздел 1. Теоретическая часть** | | |
| 1 | 1 | Введение | Современное состояние физической культуры и спорта. | Составить сообщение «История физической культуры», |
| 2 | 2 | Особенности организации физического воспитания в учреждениях СПО. | Здоровье человека, его ценность и значимость для профессионала.<br>Влияние экологических факторов на здоровье человека. О вреде и профилактики курения, алкоголизма, наркомании. Рациональное питание и профессия. Режим трудовой и учебной деятельности. Активный отдых. Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание. Организация занятий физическими упражнениями различной направленности. | Составить сообщение «Физическая культура в разных странах» |
| 3 | 3 | Тема 1.1. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья. | Здоровье человека, его ценность и значимость для профессионала. Взаимосвязь общей культуры обучающихся и их образа жизни. Современное состояние здоровья молодежи. Личное отношение к здоровью как условие формирования здорового образа жизни. Двигательная активность. Влияние экологических факторов на здоровье человека. О вреде и профилактике курения, алкоголизма, наркомании. Влияние наследственных заболеваний в формировании здорового образа жизни. Рациональное питание и профессия. Режим в | Составить самостоятельные тренировочные занятия физическими упражнениями |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | трудовой и учебной деятельности. Активный отдых. Вводная и производственная гимнастика. Гигиенические средства оздоровления и управления работоспособностью: закаливание, личная гигиена, гидропроцедуры, бани, массаж. Материнство и здоровье. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания. | |
| 4 | 4 | Тема 1.2. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. | Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание. Организация занятий физическими упражнениями различной направленности. Особенности самостоятельных занятий для юношей и девушек. Основные принципы построения самостоятельных занятий и их гигиена. Коррекция фигуры. Основные признаки утомления. Факторы регуляции нагрузки. Тесты для определения оптимальной индивидуальной нагрузки. Сенситивность в развитии профилирующих двигательных качеств. | Составить сообщение «Физическая культура Востока» |
| 5 | 5 | Тема 1.3. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом. | Использование методов стандартов, антропометрических индексов, номограмм, функциональных проб, упражнений-тестов для оценки физического развития, телосложения, функционального состояния организма, физической подготовленности. Коррекция содержания и методики занятий физическими упражнениями и спортом по результатам показателей контроля | Составить самостоятельные тренировочные занятия физическими упражнениями |
| 6 | 6 | Тема 1.4. Психофизиологические основы учебного и производственного труда. | Средства физической культуры в регулировании работоспособности. Психофизиологическая характеристика будущей | Составить самостоятельные тренировочные занятия физическими упражнениями |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | производственной деятельности и учебного труда студентов профессиональных образовательных организаций. Динамика работоспособности в учебном году и факторы, ее определяющие. Основные причины изменения общего состояния студентов в период экзаменационной сессии. Критерии нервно-эмоционального, психического и психофизического утомления. Методы повышения эффективности производственного и учебного труда. Значение мышечной релаксации. Аутотренинг и его использование для повышения работоспособности. | |
| 7 | 7 | Тема 1.5 Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста | Личная и социально-экономическая необходимость специальной адаптивной и психофизической подготовки к труду. Оздоровительные и профилированные методы физического воспитания при занятиях различными видами двигательной активности. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания. Тестирование состояния здоровья, двигательных качеств, психофизиологических функций, к которым профессия (специальность) предъявляет повышенные требования. | Подготовить доклад «Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания» |
| 8 | 8 | **Раздел 2. Легкая атлетика**<br>**Тема 2.1** Кроссовая подготовка.<br>Инструктаж по ТБ<br>Высокий старт, стартовый разгон, финиширование, бег 100 м. | Вводный инструктаж по разделу. Разминка, высокий Разминка, высокий старт, стартовый разгон. Методика бега на 100 м., дыхательные упражнения при беге на 100м.старт, стартовый разгон. | Составить список упражнений для утренней гимнастики. |
| 9 | 9 | Инструктаж по ТБ.<br>Низкий старт, стартовый разгон, финиширование | Разминка. Низки старт, стартовый разгон. Методика бега на 100 м., дыхательные упражнения при беге на 100 м. | Провести диагностику и самодиагносту состояния организма при занятиях физическими |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | упражнениями. |
| 11 | 11 | Инструктаж по ТБ. Техника бега на средние дистанции. | Разминка. Техника бега на средние дистанции. Равномерный бег на дистанцию 2000 м. | Выполнить комплекс утренней гимнастики |
| 12 | 12 | Инструктаж по ТБ. Техника бега на длинные дистанции. | Разминка. Техника бега на длинные дистанции. Равномерный бег на дистанцию 3000 м. | Выполнить комплекс утренней гимнастики |
| 13 | 13 | Инструктаж по ТБ. Эстафетный бег 4*100 м. | Разминка. Методика эстафетного бега 4*100 м., дыхательная гимнастика. Командный эстафетный бег. | Выполнить комплекс утренней гимнастики |
| 14 | 14 | Инструктаж по ТБ. Равномерный бег на дистанцию 2000, 3000 м. | Разминка. Техника бега на дистанцию 2000, 3000 м. | Составить кроссворд «Легкая атлетика» |
| 18 | 18 | **Тема 2.2** Прыжки в длину и высоту Инструктаж по ТБ. Прыжки в высоту способами: «прогнувшись», перешагивания. | Разминка. Техника выполнения прыжков в длину разными способами. Техника прыжков в длину с разбега способом «прогнувшись», перекидной. | Повторить правила ТБ на занятиях по легкой атлетике. |
| 19 | 19 | Инструктаж по ТБ. Прыжки в высоту способами: «ножницы», перекидной. | Разминка. Техника выполнения прыжков в высоту способами: «ножницы», перекидной. Отработка прыжков в высоту. | Составить комплекс ОРУ на все группы мышц. |
| 20 | 20 | **Тема 2.3** Метание гранаты, толкание ядра. Инструктаж по ТБ Метание гранаты весом 500г. (девушки) 700 г .(юноши) | Разминка. Техника метания гранаты. | Составить комплекс ОРУ для развития силы рук и ног |
| 21 | 21 | Инструктаж по ТБ. Толкание ядра. | Разминка. Техника толкания ядра. | Выполнить комплекс скоростно-силовых упражнений. |
| 23 | 23 | **Раздел 3. Гимнастика Тема 3.1** Общеразвивающие упражнения. Инструктаж по ТБ. Наклоны вперед сидя на полу. | Разминка. Техника выполнения наклонов сидя на полу. | Выполнить дыхательную гимнастику |
| 24 | 24 | Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний. | Первая помощь при растяжении мышц рук и ног. Методика выполнения упражнений по чередованию напряжения с расслаблением. | Выполнить комплекс утренней гимнастики |
| 26 | 26 | Инструктаж по ТБ. Поднимание туловища за 30 с. Зачет. | Разминка. Техника выполнения поднятия туловища. | Выполнить комплекс ОРУ для развития силы рук и ног. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 27 | 27 | Инструктаж по ТБ. Прыжки на скакалке за 2 мин. | Разминка. Техника выполнения прыжков на скакалке. | Повторить правила прыжков на скакалке. |
| 29 | 29 | Инструктаж по ТБ. Упражнения на гимнастической перекладине. | Разминка. Виды упражнений на высокой перекладине. Техника выполнения подъема с переворотом. соскок. | Выполнить упражнения на пресс |
| 30 | 30 | **Раздел 4. Лыжная подготовка** **Тема 4.1** Лыжные ходы. Тактика лыжных гонок. Инструктаж по ТБ. Одновременный лыжный ход. | Вводный инструктаж. Техника безопасности на занятиях лыжной подготовкой. Первая медицинская помощь при обморожении. Техника одновременного лыжного хода. | Составить сообщение «зимние виды спорта». |
| 31 | 31 | Инструктаж по ТБ. Попеременный лыжный ход. | Техника попеременного лыжного хода. Переход с одновременного на попеременный. | Составить тест по теме «Виды лыжного хода». |
| 32 | 32 | Инструктаж по ТБ. Переход с одновременных лыжных ходов на попеременные. | Первая помощь при обморожении. Виды обморожения. Переход с одновременного на попеременный. | Провести диагностику и самодиагносту состояния организма при регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом. |
| 33 | 33 | Инструктаж по ТБ. Прохождение дистанции до 3 км. | Техника лыжного хода на длинные дистанции. Техника финиширование. Прохождение дистанции 3 км. | Выполнить комплекс утренней гимнастики. |
| 34 | 34 | Инструктаж по ТБ. Выполнение торможения «плугом», упором, боковым соскальзыванием, преднамеренное падение. | Разминка. Техника выполнения торможения «плугом», упором, боковым соскальзыванием, преднамеренное падение. | Выполнить комплекс ОРУ для развития силы рук и ног |
| 35 | 35 | Инструктаж по ТБ. Прохождение дистанции изученными ходами. Подбор индивидуального хода. | Разминка. Прохождение дистанции различными ходами. Подбор индивидуального хода. | Выполнить комплекс утренней гимнастики. |
| 36 | 36 | **Раздел 5. Плавание** **Тема 5.1** Плавание Инструктаж по ТБ. Влияние плавания на организм человека. Правила поведения на воде. Техника спасения утопающего. | Влияние плавания на организм человека. Правила поведения на воде. Техника спасения утопающего. | Изучить основные виды спортивного плавания |
| 37 | 37 | Инструктаж по ТБ. | Техника спасения утопающего. | Повторить технику |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Плавание способом кроль на груди. | Техника плавания кролем на груди. | безопасности при занятии плаванием |
| 38 | 38 | Инструктаж по ТБ. Плавание способом кроль на спине. | Правила поведения в бассейне. Техника плавания кролем на спине. | Составить кроссворд на тему « Основные виды плавания» |
| 39 | 39 | Инструктаж по ТБ. Плавание способом брасс. | Техника плавания способом брасс. Повторение ранее изученных способов плавания. | Выполнить комплекс упражнения для развития силы рук и ног. |
| 40 | 40 | Инструктаж по ТБ. Заплыв 200 м с учетом времени. Сдача контрольных нормативов. | Заплыв 200 метров с учетом времени. Сдача контрольных нормативов. | Выполнить упражнения на пресс. |
| 41 | 41 | **Раздел 6. Спортивные игры**<br>**Тема 6.1 Волейбол**<br>Инструктаж по ТБ. Исходное положение (стойки) при игре в волейбол. Перемещения, Подача мяча, передача. | Вводный инструктаж по разделу. Разминка. Правила игры в волейбол. Исходное положение при игре в волейбол. Техника перемещения во время игры. Техника подачи и передачи мяча. Двусторонняя игра в волейбол. | Повторить технику безопасности при игре в волейбол |
| 42 | 42 | Инструктаж по ТБ. Прием мяча снизу двумя руками. Прием мяча одной рукой в падении вперед. | Разминка. Техника приема мяча снизу двумя руками. Техника приема мяча одной рукой в падении вперед. | Составить конспект: правила игры в волейбол. |
| 43 | 43 | Инструктаж по ТБ. Блокирование индивидуальное, групповое. | Разминка. Техника блокирования. Двусторонняя игра в волейбол. | Выполнить комплекс ОРУ для развития силы мышц рук и ног |
| 44 | 44 | Инструктаж по ТБ. Учебная игра в волейбол. Сдача контрольных нормативов. | Разминка. Сдача контрольных нормативов. Двухсторонняя игра в волейбол. | Повторить технику индивидуального блокирования. |
| 45 | 45 | **Тема 6.2 Баскетбол**<br>Инструктаж по ТБ. Ловля и передача мяча, ведение мяча. Выполнение упражнений с передачей мяча одной рукой снизу, сбоку. | Вводный инструктаж. Разминка. Правила игры в баскетбол. Техника ловли и передачи мяча. Техника ведения мяча. Выполнение упражнений с передачей мяча одной рукой снизу, сбоку. | Составить конспект: правила игры в баскетбол. Выполнить упражнения для растяжения мышц. |
| 46 | 46 | Инструктаж по ТБ. Броски мяча в корзину с места. | Разминка Техника бросков мяча в корзину с места. | Повторить приемы броска мяча одной рукой, технику овладения мячом: вырывание и выбивание. |
| 47 | 47 | Инструктаж по ТБ. Приемы овладения мячом: выбивание, вырывание. | Разминка. Отработка приемов овладения мячом: вырывание, выбивание. | Повторить приемы техники овладения мячом: вырывание, выбивание. |
| 48 | 48 | Инструктаж по ТБ. | Техника передачи мяча одной | Повторить приемы |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Выполнение упражнений с передачей мяча одной рукой. Техника выполнения обводки соперника. | рукой. Техника обводки соперника. | броска мяча одной рукой. |
| 49 | 49 | Инструктаж по ТБ. Выполнение упражнений с передачей мяча: скрытая передача. | Техника выполнения скрытой передачи. Учебная игра в баскетбол | Выполнить дыхательную гимнастику. |
| 50 | 50 | Инструктаж по ТБ. Совершенствование техники ведения мяча с высоким отскоком. Совершенствование ведения мяча с низким отскоком. | История возникновения баскетбола. Техника ведения мяча с высоким и низким отскоком. Совершенствование техники ведения мяча. | Выполнить комплекс утренней гимнастики. |
| 51 | 51 | Инструктаж по ТБ. Совершенствование техники ведения мяча с высоким отскоком, низким отскоком. | Разминка. Совершенствование техники ведения мяча. Учебная игра в баскетбол. | Повторить имитацию броска в кольцо. |
| 53 | 53 | Инструктаж по ТБ. Выполнение штрафного броска, трехочкового броска. Приемы техники защиты. Сдача контрольных нормативов. | Разминка. Техника выполнения 3-очкового броска. Приемы техники защиты. Учебная игра в баскетбол. Сдача контрольных нормативов. | Повторить имитацию броска в кольцо |
| 54 | 54 | **Тема 6.3 Футбол** Инструктаж по ТБ. Удар по летящему мячу средней частью подъема ноги. | Водный Инструктаж по ТБ. Техника удара по летящему мячу средней частью подъема ноги. | Повторить правила ТБ при игре в мини-футбол. |
| 55 | 55 | Инструктаж по ТБ. Отбор мяча, обманные движения. | Разминка. Техника отбора мяча, обманные движения. | Выполнить дыхательную гимнастику. |
| 56 | 56 | Инструктаж по ТБ. Удары головой на месте. Удары головой в прыжке. Остановка мяча ногой. Остановка мяча грудью | Разминка. Правила игры в футбол. Удары головой на месте. в прыжке. Техника остановка мяча ногой, грудью. Двухсторонняя игра. | Выполнить упражнения для растяжения мышц. |
| 58 | 58 | Инструктаж по ТБ. Двухсторонняя игра с применением освоенных элементов | Сдача контрольных нормативов. Двухсторонняя игра. | Подготовиться к дифференцированному зачету. |
| 59 | 59 | Повторение. Сдача нормативов по разделам. Зачет. | Сдача контрольных нормативов. | |

## ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Приступая к самостоятельным занятиям физическими упражнениями, обязательно учитывайте состояние своего здоровья и, если есть какие-либо нарушения, посоветуйтесь с врачом и вашим преподавателем физической культуры. Это важно, так как для внеаудиторной самостоятельной работы предлагаются упражнения и нагрузки, рассчитанные на обучающихся, отнесенных по состоянию здоровья к основной медицинской группе, т. е. на тех, кому разрешено на уроках физической культуры выполнение всех упражнений.

**Правила выполнения внеаудиторных самостоятельных занятий**

1. Не стремитесь к достижению высоких результатов в кратчайшие сроки. Спешка может привести к перегрузке организма и переутомлению.

Физические нагрузки должны соответствовать вашим возможностям, поэтому нагрузки и их сложность повышайте постепенно, контролируя реакцию организма на них.

2. Составляя план внеаудиторных самостоятельных занятий, включайте упражнения для развития всех физических качеств. Это поможет достичь более высоких результатов.

3. Помните, что результат тренировок зависит от их регулярности, так как большие перерывы (3-4 дня и более) между занятиями сводят на нет эффект предыдущих упражнений. Поэтому даже при очень большой загруженности, например, вовремя подготовки к экзаменам, все равно найдите 20-30 мин для выполнения комплекса упражнений.

4. Для того чтобы у вас сохранялись высокая активность и желание заниматься, меняйте места проведения внеаудиторных самостоятельных занятий, чаще занимайтесь на открытом воздухе, в парке, сквере, привлекайте к тренировке своих друзей, членов семьи.

5. Очень хорошо заниматься под музыкальное сопровождение. Это повышает интерес к тренировке и способствует хорошему настроению.

6. Старайтесь соблюдать физиологические принципы выполнения упражнений: постепенное увеличение трудности упражнений, объема и интенсивности нагрузок; правильное чередование нагрузок и отдыха между упражнениями с учетом вашей тренированности и переносимости нагрузок. Более трудные упражнения потребуют и большей продолжительности пауз между ними, и меньшего числа повторений. В зависимости от самочувствия, переносимости нагрузок, задачи упражнения можете волнообразно повышать или понижать нагрузки на протяжении одного занятия в течение недели или более длительного периода. Во время выполнения упражнений не стремитесь выполнить сразу максимальную нагрузку.

7. Выполнение упражнений обязательно начинайте с разминки, а по завершении используйте восстанавливающие процедуры (массаж, теплый душ, ванна, сауна и т. п.).

8. Если вы почувствовали какие-либо отклонения в состоянии здоровья, переутомление, посоветуйтесь с преподавателем, врачом.

9. Помните, что эффект от выполнения упражнений будет наиболее высоким, если вы в совокупности будете использовать физические упражнения, закаливающие процедуры, соблюдать гигиенические условия, режим дня и правильное питание.

## Комплексы упражнений для выполнения внеаудиторной самостоятельной работы по различным разделам учебной дисциплины «Физическая культура»

**Разделы «Легкая атлетика», «Лыжная подготовка»**

Выполнять следующие комплексы упражнений:

1. Упражнения для укрепления мышц спины
2. Упражнения для мышц брюшного пресса
3. Упражнение на укрепление косых мышц спины

4. Упражнения на гибкость
5. Упражнения на координацию движений
6. Упражнения на растяжку
7. Сгибание-разгибание рук в упоре лежа
8. Присед на одной ноге («пистолет»)
9. Присед из основной стойки 3х30
10. Кроссовая подготовка 1000-3000 м
11. Бег с преодолением препятствий
12. Прыжки через препятствия
13. Метание различных предметов из различных исходных положений в цель и на дальность правой и левой рукой.

Для внеаудиторных самостоятельных заданий по развитию быстроты также предлагается выполнять:

- бег на месте – 10 секунд
- бег в гору
- повторный бег по лестнице через одну, две ступеньки
- прыжки по лестнице с поочередной сменой ног, с отягощением и без
- повторный бег с ускорением на отрезках 30, 60, 100, 200 м
- бег с отягощениями, прыжки со скакалкой в максимальном темпе
- серийные многоскоки
- челночный бег с предметами
- прыжок в длину с места и с разбега  выпрыгивание вверх из низкого приседа.

Упражнения для повышения общей и скоростной выносливости служат основой повышения физической работоспособности, а косвенно также и умственной (поскольку способствуют улучшению кровоснабжения не только мышц, но и мозга), развивают волевые качества.

Для внеаудиторных самостоятельных занятий для развития выносливости можно также выполнять:

- гладкий бег
- кроссовый бег
- бег в умеренном темпе по лестнице
- бег 400-800 м.
- игра в баскетбол
- игра в футбол
- игра в настольный теннис
- прыжки со скакалкой 3-4 мин
- бег по лестнице в умеренном темпе  ходьба на лыжах
- катание на коньках.

**Зачетные требования по легкой атлетике, лыжной подготовке:**

1. Умение выполнять бег: юноши (3000 м) –12,30-14,00 мин, с; девушки (2000 м) – 11,00-13,00 мин, с.
2. Умение выполнять скоростной бег на 30 м за время от 4,3 с до 5,2 с.
3. Умение выполнять 6-минутный бег от 1100 м до 1500 м.
4. Умение выполнять прыжки в длину с места: юноши – 190-230 см; девушки – 160-190 см.
5. Умение выполнять бег на лыжах: юноши (5 км) – 25,50-27,20 мин, с; девушки (3 км) – 19,00-21,00 мин, с.
6. Умение выполнять гимнастический комплекс упражнений: утренней гимнастики; производственной гимнастики; релаксационной гимнастики.

**Разделы «Гимнастика, атлетическая гимнастика»,**

Выполнять следующие комплексы упражнений:

1. Упражнения для укрепления мышц спины
2. Упражнения для мышц брюшного пресса

3. Упражнение на укрепление косых мышц спины
4. Упражнения на гибкость
5. Упражнения на координацию движений
6. Упражнения на растяжку
7. Силовые упражнения с отягощением (гантели)
8. Упражнения с резиновой лентой
9. Комбинации общеразвивающих упражнений без предметов и с предметами
10. Сгибание-разгибание рук в упоре лежа
11. Присед на одной ноге («пистолет»)
12. Присед из основной стойки 3х30
13. Элементы игры в водное поло (для юношей)
14. Элементы фигурного плавания (для девушек)

Для внеаудиторных самостоятельных занятий индивидуально также предлагается выполнять для развития гибкости:

- наклоны вперед
- упражнения на диске вращения «Грация»
- упражнения на растягивание по методике В. М. Гомозова: «Трон», «Лодочка», «Скоба», «Лягушка», «Корзинка».

Для развития силы в домашних условиях предлагаются упражнения:

- подъем переворотом
- подтягивание на высокой перекладине
- сгибание рук в упоре лежа
- приседание с отягощениями
- поднимание прямых ног лежа до угла 90 градусов и медленное опускание  бег и прыжки с грузом по лестнице
- упражнения с гирями, гантелями, штангой.

Девушкам с низким уровнем развития силы предлагается сгибание рук сначала от скамейки, затем от пола.

**Зачетные требования по гимнастике, атлетической гимнастике:**

1. Умение выполнять подтягивание на высокой перекладине из виса, количество: юноши –8-13 раз, девушки – 5-20 раз.
2. Умение выполнять наклон вперед из положения стоя: юноши – 5-15 см, девушки – 720 см.
3. Умение выполнять приседание на одной ноге с опорой о стену (количество раз на каждой ноге): юноши –5-10 раз, девушки – 4-8 раз.
4. Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях (юноши): 7-12 раз.
5. Поднимание ног в висе до касания перекладины (юноши): 3-7 раз.
6. Плавание 50 м: юноши –45-52 с, девушки – 60-120 с.

**Раздел «Спортивные игры (баскетбол, волейбол)»**

Выполнять следующие комплексы упражнений:

1. Упражнения для укрепления мышц спины
2. Упражнения для мышц брюшного пресса
3. Упражнение на укрепление косых мышц спины
4. Упражнения на гибкость
5. Упражнения на координацию движений
6. Упражнения на растяжку
7. Комбинации общеразвивающих упражнений без предметов и с предметами
8. Сгибание-разгибание рук в упоре лежа
9. Присед на одной ноге («пистолет»)
10. Присед из основной стойки 3х30

Приступая к разделу программы «Спортивные игры» для выполнения домашних самостоятельных заданий можно использовать упражнения на ловкость и быстроту: жонглирование

- одновременные круговые движения руками, правая рука вперед, левая назад и наоборот
- прыжки со скакалкой 15, 30 сек
- эстафеты с разнообразными предметами.

Успеваемость обучающихся оценивается в форме сдачи дифференцированных зачетов. Необходимо выполнить нормативные практические задания по овладению техническими приемами спортивной игры.

**Зачетные требования по баскетболу:**

1. Умение выполнить ловлю, передачу мяча двумя и одной рукой; ведение мяча; уметь вести двустороннюю игру с соблюдением правил.
2. Умение выполнить 10 штрафных бросков со штрафной линии, из них не менее 4 (дев.); 5 (юноши) попаданий.
3. Умение выполнить броски в движении после ведения мяча: с правой стороны с места пересечения средней и боковой линий ведение мяча с броском в движении (попасть), подбор мяча, ведение левой по периметру трапеции, бросок в движении с левой стороны щита (попасть) – 3 попытки.

**Зачетные требования по волейболу:**

1. Умение выполнить основные приемы игры: передача мяча сверху, прием мяча снизу, подача мяча, нападающий удар.
2. Умение выполнить подачу (девушки по выбору, юноши верхняя прямая). Из 10 подач, 6 попаданий (юноши); 5 попаданий (девушки).
3. Умение выполнить нападающий удар с высокой передачи: из 4 ударов – 2 попадания в левую и правую половину площадки (юноши); 2 попадания в любую половину площадки (девушки).

**Методические рекомендации по выполнению внеаудиторных самостоятельных письменных работ по физической культуре (подготовка сообщений на заданную тему)**

Цели выполнения внеаудиторных самостоятельных письменных работ (сообщений) по учебной дисциплине «Физическая культура» – **формирование навыков**:

- поиска, отбора, систематизации и обобщения информации по заданной теме;
- закрепления, углубления, расширения и систематизации знаний, полученных во время аудиторных теоретических занятий.

*Подготовка информационного сообщения* – это подготовка небольшого по объему устного сообщения для озвучивания на семинаре, практическом занятии. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несет новизну, отражает современный взгляд по определенным проблемам.

Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объемом информации, но и ее характером – сообщения дополняют изучаемый вопрос фактическими или статистическими материалами. Оформляется задание письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию).

Регламент времени на озвучивание сообщения – до 3 мин.

*Алгоритм работы:*

1.Собрать и изучить литературу по теме;

2.Составить план или графическую структуру сообщения;

3.Выделить основные понятия;

4.Ввести в текст дополнительные данные, характеризующие объект изучения;

5.Оформить текст письменно;

6.Сдать на контроль преподавателю и озвучить в установленный срок.

**Критерии оценки:**

Оценка «5» полностью раскрыта тема сообщения, информация взята из нескольких источников, сообщение написан грамотно, без ошибок.

При выступлении студент продемонстрировал отличное знание материала работы, приводил соответствующие доводы, давал полные развернутые ответы на вопросы и аргументировал их.

Оценка «4» полностью раскрыта тема сообщения, информация взята из нескольких источников, сообщение написан грамотно. При выступлении студент продемонстрировал хорошее знание материала работы, приводил соответствующие доводы, но не смог дать полные развернутые ответы на вопросы и привести соответствующие аргументы.

Оценка «3» - тема сообщения раскрыта не полностью, информация взята из одного источника, сообщение написано с ошибками.

При выступлении студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог привести соответствующие доводы и аргументировать сои ответы.

Оценка «2» - тема сообщения не раскрыта, информация взята из 1 источника, много ошибок в построении предложений.

При выступлении студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог раскрыть тему не отвечал на вопросы.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

### Основные источники:

1. Физическая культура: учеб. Пособие для студ. сред. проф. учеб. Заведений /Н.В.Решетников, Ю.Л.Кислицын, Р.Л. Палтиевич, Г.И.Погадаев). – 8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 176с.

2. Техника безопасности не уроках физической культуры /Состовители: Муравьёв В.А., Созинова Н.А. – М.:СпортАкадемПресс, 2001. – 96 с.

3. Глейберман, А.Н. Групповые упражнения без предметов – М.:Физкультура и Спорт, 2014. – 232с., ил.

4. Физкультура. Методика преподавания, спортивные игры / Серия «Книга для учителя». – Ростов н/Д: «Феникс», 2013. – 256 с.

### Дополнительные источники:

5. Гик, Е.Я. Популярная история спорта /Е.Я. Гик, Е.Ю.Гупало. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 448с.

6. Гимнастика: учеб. Для студ. высш. учеб. заведений / ( М.Л. Журавин, О.В. Загрядская, Н.В. Казакевич и др.); под ред. М.Л. Журавина, Н.К. Меньшикова. – 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 448с.

7. Физическая культура: Учеб. для учащихся 10-11 кл. общеобразоват. Учреждений /В.И. Лях. Л.Е. Любомирский, Г.Б. Мейксон и др.; под ред. В.И. Ляха и др. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 2001. – 155с.:ил.

8. Жилкин, А.И. Лёгкая атлетика: учеб. Пособие для студ. высш. учеб. заведений /А.И. Жилкин, В.С.Кузьмин, Е.В. Сидорчук. – 3-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 464 с.

9. Спортивные игры: совершенствование спортивного мастерства: учеб. Для студ. высш. учеб. заведений / (Ю.Д.Железняк, Ю.М.Портнов,В.П.Савин и др.); под ред. Д.Е. Железняка, Ю.М.Портнова – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 400с.

10. Спортивные игры: техника, тактика, методика обучения: учебник для студ. высш. учеб. заведений /(Ю.Д.Железняк, Ю.М.Портнов,В.П.Савин, А.В.Лексаков ); под ред. Д.Е. Железняка, Ю.М.Портнова – 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 520с

11. Гришина, Ю.И. Общая физическая подготовка: Знать и уметь. Учебное пособие. СПб.: СПбГТИ (ТУ), 2006.- 192с.

12. Справочник работника физической культуры и спорта: нормативные правовые и программно-методические документы, практический опыт, рекомендации /Автор-состовитель А.В.Царик. – 3- изд., доп. И испр. – М.: Советский спорт, 2005.- 872с.

**Интернет-ресурсы:**

1. http://beauty-bodies.ru/sport/fizicheskay_kultur/
2. http://pravilaigri.ucoz.com/index/pravila_igry_v_volejbol/
3. arhivfutbol.ucoz.ru›publ…pravila/pravila_futbola
4. ru.wikipedia.org›Правила игры в футбол
5. ru.wikipedia.org›Лёгкая атлетика
6. mir-la.com ru.wikipedia.org›Баскетболbasketball.ru

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Южноуральский энергетический техникум»
ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

# МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

# ПО ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

## ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

ОП.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ПО ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

**43.02.15 ПОВАРСКОЕ И КОНДИТЕРСКОЕ ДЕЛО**

Составитель: Ильина М.А.

2020

РЕЦЕНЗЕНТ:

_____И.В. Хоменко преподаватель Южноуральского энергетического техникума

Рассмотрено предметной (цикловой) комиссией дисциплин общественного питания и сферы обслуживания, протокол № от _____ г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии дисциплин общественного питания и сферы обслуживания _____И.В. Хоменко

Рассмотрена методическим советом и рекомендована к утверждению, протокол № от _____г.

Методист политехнического отделения _____И.В. Хоменко

## УВАЖАЕМЫЙ СТУДЕНТ!

Методические указания по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы созданы Вам в помощь для работы во внеурочное время.

Наличие положительной оценки (отметки о выполнении) по каждому виду самостоятельной работы необходимо для получения допуска к зачету по учебной дисциплине Информационные технологии в профессиональной деятельности, поэтому в случае невыполнения работы по любой причине или получения неудовлетворительной оценки за внеаудиторную самостоятельную работу Вы должны найти время для ее выполнения или пересдачи.

**Внимание!** Если в процессе выполнения заданий возникают вопросы, разрешить которые Вам не удается, необходимо обратиться к преподавателю для получения разъяснений.

**Желаем Вам успехов!!!**

## СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка

Содержание внеаудиторной самостоятельной работы

Рекомендации по организации различных форм внеаудиторной самостоятельной работы

3. Составление опорного конспекта

6. Алгоритм написания реферата

7.Создание презентации

8. Алгоритм составления информационного сообщения

Список литературы и интернет-ресурсов

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Самостоятельная внеаудиторная работа студентов предусмотрена Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело. Она направлена на повышение качества подготовки компетентного конкурентоспособного специалиста, приспособленного к самостоятельной профессионально-ориентированной деятельности на основе сформированных знаний, умений, практического опыта

Настоящие методические рекомендации составлены в соответствии с требованиями программы по учебной дисциплине Информационные технологии в профессиональной деятельности. Учебным планом на изучение курса (дисциплины) отводится 96 часов, в том числе самостоятельная внеаудиторная работа – 15 часов.

Выполнение самостоятельной внеаудиторной работы способствует:

- активизации умственной деятельности и самостоятельному усвоению знаний;
- выработке профессиональных умений и навыков;
- формированию общих и профессиональных компетенций;
- развитию познавательных и творческих способностей личности;
- побуждению к научно-исследовательской работе;

В «Методических рекомендациях» даны задания для самостоятельной внеаудиторной работы по изучаемым темам, рекомендации по выполнению каждого вида заданий.

Контроль выполненных заданий осуществляется на учебных или дополнительных занятиях. За каждое выполненное задание выставляется оценка в журнал.

## СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

| № занятия | Наименование раздела программы, темы занятия | Самостоятельная работа студентов (в соответствии с учебным планом) | | Рекомендуемая внеаудиторная самостоятельная работа студентов |
|---|---|---|---|---|
| | | Количество часов | Вид задания для самостоятельной работы студентов | |
| 1 | Тема 1.1 Информация, информационные технологии и системы | *2* | Подготовить сообщения по темам:<br>Проблема информации в современной науке.<br>Представление числовой, символьной, графической информации | |
| 2 | Тема 1.3 Технические средства информационных технологий | *2* | Подготовить сообщения по темам:<br>Архитектура персонального компьютера.<br>Внешние устройства ЭВМ. | |
| 3 | Тема 2. 1 Программное обеспечение компьютера | *2* | Подготовить сообщение на тему «Обзор программного обеспечения» | |
| 4 | Тема 2.3 Технология обработки текстовой информации | *2* | подготовить реферат по теме «Технология обработки текстовой информации» | |
| 5 | Тема 2.5 Технологии обработки числовой информации в профессиональной деятельности | *2* | составить опорного конспекта по теме «Расчетные операции, статистические и математические функции» | |
| 6 | Тема 3.1 Компьютерные сети, сеть Интернет | *2* | подготовить компьютерную презентацию по теме «Организация взаимодействия устройств в сети» | |
| 7 | Тема 3.2 Основы информационной и технической компьютерной безопасности | *3* | подготовить компьютерную презентацию по теме: Классификация средств защиты | |

# РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

## 1. Составление опорного конспекта

Опорный конспект – это развернутый план вашего ответа на теоретический вопрос. Он призван помочь последовательно изложить тему, а преподавателю лучше понять и следить за логикой ответа.

Опорный конспект должен содержать все то, что учащийся собирается предъявить преподавателю в письменном виде. Это могут быть чертежи, графики, формулы, формулировки законов, определения, структурные схемы.

### Основные требования к содержанию опорного конспекта

1. Полнота – это значит, что в нем должно быть отображено все содержание вопроса.
2. Логически обоснованная последовательность изложения.

### Основные требования к форме записи опорного конспекта

1. Опорный конспект должен быть понятен не только вам, но и преподавателю.
2. По объему он должен составлять примерно один - два листа, в зависимости от объема содержания вопроса.
3. Должен содержать, если это необходимо, несколько отдельных пунктов, обозначенных номерами или пробелами.
4. Не должен содержать сплошного текста.
5. Должен быть аккуратно оформлен (иметь привлекательный вид).

### Методика составления опорного конспекта

1. Разбейте текст на отдельные смысловые пункты.
2. Выделите пункт, который будет главным содержанием ответа. Составьте краткий план ответа по теме.

3. Придайте плану законченный вид (в случае необходимости вставить дополнительные пункты, изменить последовательность расположения пунктов).
4. Запишите получившийся план в тетради в виде опорного конспекта, вставив в него все то, что должно быть, написано – определения, формулы, выводы, формулировки, выводы формул, формулировки законов и т.д.

Затраты времени при составлении опорного конспекта зависят от сложности материала по теме, индивидуальных особенностей обучающихся и определяются преподавателем. Ориентировочное время на подготовку – 2ч

***Критерии оценки:***

- соответствие содержания теме, 1 балл;
- правильная структурированность информации, 3 балла;
- наличие логической связи изложенной информации, 4балла;
- соответствие оформления требованиям, 3 балла;
- аккуратность и грамотность изложения, 3 балла;
- работа сдана в срок, 1 балл.

Максимальное количество баллов: 15.

14-15 баллов соответствует оценке «5»

11-13 баллов – «4»

8-10 баллов – «3»

менее 8 баллов – «2»

## 2.Алгоритм написания реферата

*Реферат* – краткое изложение в письменном виде или в форме публичного доклада содержания научного труда или трудов, обзор литературы по теме. Изложение материала носит проблемно-тематический характер, показываются различные точки зрения, а также собственные взгляды на проблему. Содержание реферата должно быть логичным. Объём реферата, как правило, от 15 до 20 машинописных страниц. Перед началом

работы над рефератом следует наметить план и подобрать литературу. Прежде всего, следует пользоваться литературой, рекомендованной учебной программой, а затем расширить список источников, включая и использование специальных журналов, где имеется новейшая научная информация.

Структура реферата:

- ✓ Оглавление.
- ✓ Введение (дается постановка вопроса, объясняется выбор темы, её значимость и актуальность, указываются цель и задачи реферата, даётся характеристика используемой литературы).
- ✓ Основная часть (состоит из глав и подглав, которые раскрывают отдельную проблему или одну из её сторон и логически являются продолжением друг друга).
- ✓ Заключение (подводятся итоги и даются обобщённые основные выводы по теме реферата, делаются рекомендации).
- ✓ Список литературы.

В списке литературы должно быть не менее 8–10 различных источников.

Допускается включение таблиц, графиков, схем, как в основном тексте, так и в качестве приложений.

**Критерии оценки реферата**: соответствие теме; глубина проработки материала; правильность и полнота использования источников; владение терминологией и культурой речи; оформление реферата. Рефераты могут быть представлены на теоретических занятиях в виде выступлений.

**Работа над введением**

Введение – одна из составных и важных частей реферата. При работе над введением необходимо опираться на навыки, приобретенные при написании изложений и сочинений. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно

содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

**Вступление –** это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, проблемным.

**Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему я выбрал(а) эту тему реферата, чем она меня заинтересовала?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью.

**Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам.

**История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

**Требования к содержанию реферата**

Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

-не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);

-каждая глава начинается с нового листа.

**Работа над заключением**

Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы.

Заключение должно содержать:

-основные выводы в сжатой форме;

-оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Объем 1-2 машинописных или компьютерных листа формата А4.

**Требования к оформлению реферата**

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов. Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным): набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 14 шрифтом; заголовки следует набирать 16 шрифтом (выделять полужирным); межстрочный интервал полуторный; разрешается интервал между абзацами; отступ в абзацах 1-2 см.; поле левое 2,5 см., остальные 2 см.; нумерация страницы снизу посередине листа; объем реферата 15-20 страницы.

**Подготовка к защите и порядок защиты реферата**

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект). Порядок защиты реферата:

1. Краткое сообщение, характеризующее задачи работы, ее актуальность, полученные результаты, вывод и предложения.
2. Ответы студента на вопросы преподавателя.

**Критерии оценки:**

Рефераты выполняются на листах формата А4 в соответствии с представленными в методических рекомендациях требованиями.

Оценка «5» выставляется в случае, когда объем реферата составляет 15-20 страниц, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями,

полностью раскрыта тема реферата, отражена точка зрении автора на рассматриваемую проблему, реферат написан грамотно, без ошибок. При защите реферата студент продемонстрировал отличное знание материала работы, приводил соответствующие доводы, давал полные развернутые ответы на вопросы и аргументировал их.

Оценка «4» выставляется в случае, когда объем реферата составляет 10 страниц, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями, встречаются небольшие опечатки, полностью раскрыта тема реферата, отражена точка зрения автора на рассматриваемую проблему, реферат написан грамотно. При защите реферата студент продемонстрировал хорошее знание материала работы, приводил соответствующие доводы, но не смог дать полные развернутые ответы на вопросы и привести соответствующие аргументы.

Оценка «3» - в случае, когда объем реферата составляет менее 8 страниц, текст напечатан неаккуратно, много опечаток, тема реферата раскрыта неполностью, не отражена точка зрения автора на рассматриваемую проблему, реферат написан с ошибками. При защите реферата студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог привести соответствующие доводы.

Оценка «2» - в случае, когда объем реферата составляет менее 5 страниц, текст напечатан неаккуратно, много опечаток, тема реферата не раскрыта, не отражена точка зрения автора на рассматриваемую проблему, много ошибок в построении предложений. При защите реферата студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог раскрыть тему, не отвечал на вопросы.

## 3.Создание презентации

1. Выбор темы. Тема может быть выбрана самостоятельно или из предложенного учителем списка тем. Выбранная тема должна быть согласована с учителем.

2. Объем презентации 15-20 слайдов
3. Составление текста сообщения к презентации. Текст должен представлять собой связное высказывание на заданную тему, все его части должны логически связываться и дополнять друг друга. Объем текста - не более 1-1,5 страницы формата А4 при шрифте Times New Roman № 14.
4. Согласование текста с учителем.
5. Выбор вида презентации – иллюстративная или обучающая.
6. Деление текста на части, определение заголовков будущих слайдов.
7. Размер шрифта в презентации должен быть не менее №24.
8. Выбор из текста ключевых фраз для записи на слайдах (обучающие презентации).
9. Подбор иллюстраций, составление схем, диаграмм.
10. Проверка соответствия получившейся презентации исходному тексту.
11. Подбор музыкальных фрагментов (если требуется)
12. Создание анимационных эффектов.
13. Демонстрация презентации.

**Критерии оценки презентации студента**

| № | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Информативность | Информация, изложенная в презентации не соответствует обозначенной теме исследования. В тексте присутствуют серьёзные фактические ошибки, информация недостаточно структурирована, не полная. | Информация по проблеме изложена не полностью или с избытком, присутствуют несколько незначительных недочётов. | Информация по заявленной проблеме изложена полно и чётко. Отсутствуют фактические ошибки. Отсутствует избыток информации. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2. | Дизайн | Презентация изобилует мультимедиа-эффектами, несоответствующими содержанию слайдов, не отвечающих целям создания презентации. Эффекты отвлекают внимание, фон затрудняет восприятия информации на слайде, текст трудночитаем. Гиперссылки работают не все или не работают вовсе. | Материалы исследования структурированы недостаточно чётко. Некоторые применённые эффекты отвлекают внимание зрителя. Имеются несоответствия между стилем оформления и информационным содержанием слайда. Некоторые гиперссылки работают некорректно. | Материалы исследования чётко структурированы, эффекты, применённые в презентации не отвлекают от её содержания, способствуют акцентированию внимания на наиболее важных моментах. Фон слайда выполнен в приятных для глаз зрителя тонах. Стиль оформления презентации (графического, звукового, анимационного) соответствует содержанию презентации и способствует наиболее полному восприятию информации. Все гиперссылки работают, анимационные объекты работают должным образом. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3. | Понимание логики исследования | В презентации не отражены логика исследования, цель, проблема, ход исследования. Недостаточно понятно изложены результаты исследования. Не приведены выводы учащегося, или размыты и неясны. | В презентации недостаточно чётко обозначены цель, проблема, ход исследования. Не в полнее отражены методы и средства исследования, логика исследования не вполне ясна. Отражены результаты исследования, выводы учащегося. | В презентации чётко обозначены цель, проблема и ход исследования учащегося, отражены этапы исследования, применённые им методы, средства. В полной мере отражены гипотеза исследования (если исследование предполагает наличие гипотезы), сформулированы задачи исследования (в случае, если это необходимо). В заключение презентации приведены лаконичные, ёмкие выводы учащегося, выделен его личный вклад в разработку заявленной проблемы, его нововведение (если таковое предполагает исследование). Приведён список |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | использованной литературы и Интернет-ресурсов, информация об авторах проекта. |
| 4. | Актуальность | Исследование неактуально для учащегося, значимость исследования для общества, науки и пр. надуманны. В презентации не отражены области применения результатов исследования. | Исследование не является в полной мере актуальным для данного ученика. Однако показаны реальные перспективы практического применения результатов исследования (если исследование теоретическое, то показано, где могут быть использованы выводы исследования и т.д.) | Обоснована актуальность исследования для учащегося (школы, общества). Показаны перспективы практического применения результатов исследования (если исследование теоретического плана, то указано, насколько важны полученные выводы для теоретической науки, при разработке каких проблем могут быть использованы данные выводы и т.д.). |
| 5. | Глубина | Анализ проблемы проведён недостаточно полно. Работа выполнена на базе устаревших, неверных или непроверенных | Проведён достаточно полный анализ проблемы, работа опирается на достоверные научные источники информации | Проведён глубокий и детальный анализ проблемы, учащийся опирался в исследовании на авторитетные, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | материалах. Отсутствуют примеры, которые бы могли показать уровень понимания материала учащимся. | и пр. Работа базируется на устоявшихся концепциях, наблюдается незначительный разрыв положений исследования с современными представлениями. В работе использованы примеры. При этом имеются ряд незначительных несоответствий и противоречий. | достоверные источники информации, работал с научной литературой, Интернет - ресурсами. В работе наряду с работами «классиков» науки использованы материалы (ссылки на материалы) современных статей, работ, исследований по проблеме. Работа сопровождена примерами, иллюстрирующими глубокое понимание учащимся сути поставленной проблемы, логики проведённого исследования. |

Презентацию необходимо предоставить преподавателю для проверки в электронном виде.

**Критерии оценки:**

Оценка «5» выставляется в случае, если презентация выполнена аккуратно, примеры проиллюстрированы, полностью освещены все обозначенные вопросы.

Оценка «4» выставляется в случае, если работа содержит небольшие неточности.

Оценка «3» - в случае, если презентация выполнена неаккуратно, не полностью освещены заданные вопросы.

Оценка «2» - работа выполнена небрежно, не соблюдена структура, отсутствуют иллюстрации.

## 4. Алгоритм составления информационного сообщения

*Подготовка информационного сообщения* – это подготовка небольшого по объему устного сообщения для озвучивания на семинаре, практическом занятии. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несет новизну, отражает современный взгляд по определенным проблемам.

Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объемом информации, но и ее характером – сообщения дополняют изучаемый вопрос фактическими или статистическими материалами. Оформляется задание письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию).

Регламент времени на озвучивание сообщения – до 3 мин.

*Алгоритм работы:*

1.Собрать и изучить литературу по теме;

2.Составить план или графическую структуру сообщения;

3.Выделить основные понятия;

4.Ввести в текст дополнительные данные, характеризующие объект изучения;

5.Оформить текст письменно;

6.Сдать на контроль преподавателю и озвучить в установленный срок.

**Критерии оценки:**

Оценка «5» полностью раскрыта тема сообщения, информация взята из нескольких источников, сообщение написан грамотно, без ошибок.

При выступлении студент продемонстрировал отличное знание материала работы, приводил соответствующие доводы, давал полные развернутые ответы на вопросы и аргументировал их.

Оценка «4» полностью раскрыта тема сообщения, информация взята из нескольких источников, сообщение написан грамотно. При выступлении студент продемонстрировал хорошее знание материала работы, приводил соответствующие доводы, но не смог дать полные развернутые ответы на вопросы и привести соответствующие аргументы.

Оценка «3» - тема сообщения раскрыта не полностью, информация взята из одного источника, сообщение написано с ошибками.

При выступлении студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог привести соответствующие доводы и аргументировать сои ответы.

Оценка «2» - тема сообщения не раскрыта, информация взята из 1 источника, много ошибок в построении предложений.

При выступлении студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог раскрыть тему не отвечал на вопросы.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

**Печатные издания:**

**-**

**Электронные издания**

**-**

**Дополнительные источники**

1. Горячев, А. В. Практикум по информационным технологиям / А. В. Горячев, Ю. В. Шафрин. — Москва : Бином. Лаборатория знаний, 2002. — 272 с. — Текст : непосредственный.

2. Киселев, С. В. Современные офисные технологии: Учебное пособие для 10-11кл / С. В. Киселев, И. Л. Киселев. — Москва : Академия, 2002. — 208 с. — Текст : непосредственный.

3. Макарова, Н. В. Информатика 10-11 класс / Н. В. Макарова. — СПб : Питер, 2003. — 300 с. — Текст : непосредственный.

4. Макарова, Н. В. Информатика и ИКТ / Н. В. Макарова. — СПб : Лидер, 2009. — 416 с. — Текст : непосредственный.

5. Макарова, Н. В. Информатика и ИКТ. Учебник для 8-9 класс / Н. В. Макарова. — СПб : Лидер, 2009. — 416 с. — Текст : непосредственный.

6. Семакин, И. Г. Информатика Задачник-практикум в 2 т / И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер. — том 1. — Москва : Бином. Лаборатория знаний, 2003. — 304 с. — Текст : непосредственный.

7. Семакин, И. Г. Информатика Задачник-практикум в 2 т / И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер. — том 2. — Москва : Бином. Лаборатория знаний, 2003. — 278 с. — Текст : непосредственный.

8. Угринович, Н. Д. Информатика и информационные технологии / Н. Д. Угринович. — Москва : Бином. Лаборатория знаний, 2003. — 512 с. — Текст : непосредственный.

9. Угринович, Н. Д. Информатика и ИКТ. Базовый курс: Учебник для 9 класса / Н. Д. Угринович. — 5-е издание. — Москва : Бином. Лаборатория знаний, 2007. — 320 с. — Текст : непосредственный.

10. Угринович, Н. Д. Информатика и ИКТ. Базовый курс: Учебник для 10 класса / Н. Д. Угринович. — 9-е издание. — Москва : Бином. Лаборатория знаний, 2012. — 213 с. — Текст : непосредственный.

**Рекомендуемая литература**

1. АстафьеваН.Е.,ГавриловаС.А.,ЦветковаМ.С.Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред.М. С. Цветковой. — М., 2014.
2. Грацианова Т. Ю. Программирование в примерах и задачах : учебное пособие — М. : 2016.
3. Мельников В.П. , Клейменов С.А. , Петраков А.В. Информационная безопасность: Учебное пособие / под ред. С.А. Клейменова. – М.: 2013 Новожилов Е.О. , Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. – М.: 2013
4. Мельников В.П.,КлейменовС.А.,ПетраковА.В.Информационная безопасность: учеб. пособие / под ред. С. А. Клейменова. — М., 2013.
5. Назаров С.В.,ШироковА.И.Современные операционные системы: учеб. пособие. — М., 2011.
6. Новожилов Е.О.,НовожиловО.П.Компьютерные сети: учебник. — М., 2013.
7. Парфилова Н. И. , Пылькин А. Н. , Трусов Б. Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. – М.: 2014
8. Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б.Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. — М., 2014.
9. Сулейманов Р.Р. Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб. пособие. — М.: 2012
10. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник. — М., 2014.

11. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. — М., 2014.
12. Шевцова А.М., Пантюхин П.Я. Введение в автоматизированное проектирование: учеб. пособие с приложением на компакт диске учебной версии системы АДЕМ. — М., 2011.

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Южноуральский энергетический техникум»
ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

# МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

# ПО ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

## УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

## ОП.01 МИКРОБИОЛОГИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ ПИТАНИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА

**КУРС** 2

Составитель: Клименко Л.А.

2020

РЕЦЕНЗЕНТ:

1. Т.Н. Десенко, мастер производственного обучения ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

Рассмотрено предметной (цикловой) комиссией дисциплин общественного питания и сферы обслуживания, протокол № от _____ г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии дисциплин общественного питания и сферы обслуживания _____ И.В. Хоменко

Рассмотрена методическим советом и рекомендована к утверждению, протокол № от _____г.

Методист политехнического отделения _____И.В. Хоменко

УВАЖАЕМЫЙ СТУДЕНТ!

Методические указания по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы созданы Вам в помощь для работы во внеурочное время.

Наличие положительной оценки (отметки о выполнении) по каждому виду самостоятельной работы необходимо для получения допуска к комплексному зачету по учебной дисциплине ОП.01 Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена, поэтому в случае невыполнения работы по любой причине или получения неудовлетворительной оценки за внеаудиторную самостоятельную работу Вы должны найти время для ее выполнения или пересдачи.

Внимание! Если в процессе выполнения заданий возникают вопросы, разрешить которые Вам не удается, необходимо обратиться к преподавателю для получения разъяснений.

Желаем Вам успехов!!!

## СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка

Содержание внеаудиторной самостоятельной работы

Рекомендации по организации различных форм внеаудиторной самостоятельной работы

1. Алгоритм составления информационного сообщения

2. Алгоритм подготовки доклада

3. Работа с конспектом лекций

4. Составление опорного конспекта

Список литературы и интернет-ресурсов

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Самостоятельная внеаудиторная работа студентов направлена на повышение качества подготовки компетентного конкурентоспособного рабочего, приспособленного к самостоятельной профессионально-ориентированной деятельности на основе сформированных знаний, умений.

Настоящие методические рекомендации составлены в соответствии с требованиями рабочей программы по учебной дисциплине «Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена». Учебным планом на изучение дисциплины отводится 68 часов.

Выполнение самостоятельной внеаудиторной работы способствует:

- активизации умственной деятельности и самостоятельному усвоению знаний;
- выработке профессиональных умений и навыков;
- формированию общих и профессиональных компетенций;
- развитию познавательных и творческих способностей личности;
- побуждению к научно-исследовательской работе.

В «Методических рекомендациях» даны задания для самостоятельной внеаудиторной работы по изучаемым темам, рекомендации по выполнению каждого вида заданий.

Контроль выполненных заданий осуществляется на учебных или дополнительных занятиях. За каждое выполненное задание выставляется оценка в журнал.

## СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

| № занятия | Наименование раздела программы, темы занятия | Самостоятельная работа студентов (в соответствии с учебным планом) | | Рекомендуемая внеаудиторная самостоятельная работа студентов |
|---|---|---|---|---|
| | | Количество часов | Вид задания для самостоятельной работы студентов | |
| 1 | Тема 2.4. Рациональное сбалансированное питание для различных групп населения | | | Подготовить доклад |
| 2 | Тема 3.1. Личная гигиена работников пищевых производств. Пищевые отравления и их профилактика | | | Составить информационное сообщение |
| 3 | Тема 3.2. Санитарно-гигиенические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде персонала | | | Работа с конспектом лекций |
| 4 | Тема 3.3. Санитарно-гигиенические требования к кулинарной обработке пищевых продуктов | | | Составить опорный конспект |

## Рекомендации по организации различных форм самостоятельной работы

### 1. Алгоритм составления информационного сообщения

*Подготовка информационного сообщения* – это подготовка небольшого по объему устного сообщения для озвучивания на семинаре, практическом занятии. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несет новизну, отражает современный взгляд по определенным проблемам.

Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объемом информации, но и ее характером – сообщения дополняют изучаемый вопрос фактическими или статистическими материалами. Оформляется задание письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию).

Регламент времени на озвучивание сообщения – до 3 мин.

*Алгоритм работы:*

1.Собрать и изучить литературу по теме;

2.Составить план или графическую структуру сообщения;

3.Выделить основные понятия;

4.Ввести в текст дополнительные данные, характеризующие объект изучения;

5.Оформить текст письменно;

6.Сдать на контроль преподавателю и озвучить в установленный срок.

**Критерии оценки:**

Оценка «5» полностью раскрыта тема сообщения, информация взята из нескольких источников, сообщение написан грамотно, без ошибок.

При выступлении студент продемонстрировал отличное знание материала работы, приводил соответствующие доводы, давал полные развернутые ответы на вопросы и аргументировал их.

Оценка «4» полностью раскрыта тема сообщения, информация взята из нескольких источников, сообщение написан грамотно. При выступлении студент продемонстрировал хорошее знание материала работы, приводил

соответствующие доводы, но не смог дать полные развернутые ответы на вопросы и привести соответствующие аргументы.

Оценка «3» - тема сообщения раскрыта не полностью, информация взята из одного источника, сообщение написано с ошибками.

При выступлении студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог привести соответствующие доводы и аргументировать сои ответы.

Оценка «2» - тема сообщенияне раскрыта, информация взята из 1 источника, много ошибок в построении предложений.

При выступлении студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог раскрыть тему не отвечал на вопросы.

## 2.Алгоритм подготовки доклада

Доклад – это устное выступление на заданную тему. В учебных заведениях время доклада, как правило, составляет 5-15 минут.Цели доклада:

1. Научиться убедительно и кратко излагать свои мысли в устной форме. (Эффективно демонстрировать свой интеллектуальный продукт).
2. Донести информацию до слушателя, установить контакт с аудиторией и получить обратную связь.

**План и содержание доклада**

Важно при подготовке доклада учитывать три его фазы: мотивацию, убеждение, побуждение.

**В первой фазе доклада** рекомендуется использовать:

· риторические вопросы;

· актуальные местные события;

· личные происшествия;

· истории, вызывающие шок;

· цитаты, пословицы;

· возбуждение воображения;

· оптический или акустический эффект;

·неожиданное для слушателей начало доклада.

Как правило, используется один из перечисленных приёмов. Главная цель фазы открытия (мотивации) – привлечь внимание слушателей к докладчику, поэтому длительность её минимальна.

**Ядром** хорошего **доклада** является информация. Она должна быть новой и понятной. Важно в процессе доклада не только сообщить информацию, но и убедить слушателей в правильности своей точки зрения. Для **убеждения** следует использовать:

обоснование необходимости доклада? доказательство кто? когда? где? сколько?

**Третья фаза** доклада должна способствовать положительной реакции слушателей.

В заключении могут быть использованы:

- обобщение;
- прогноз;
- цитата;
- пожелания;
- объявление о продолжении дискуссии;
- просьба о предложениях по улучшению;
- благодарность за внимание.

**Критерии оценки:**

Доклады выполняются на листах формата А4 в соответствии с представленными в методических рекомендациях требованиями.

Оценка «5» выставляется в случае, когда объем доклада составляет 5-6 страниц, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, доклад написан грамотно, без ошибок.

При защите доклада студент продемонстрировал отличное знание материала работы, приводил соответствующие доводы, давал полные развернутые ответы на вопросы и аргументировал их.

Оценка «4» выставляется в случае, когда объем доклада составляет 4-5 страниц, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями, встречаются небольшие опечатки, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, доклад написан грамотно. При защите доклада студент продемонстрировал хорошее знание материала работы, приводил соответствующие доводы, но не смог дать полные развернутые ответы на вопросы и привести соответствующие аргументы.

Оценка «3» - в случае, когда объем доклада составляет менее 4 страниц, текст напечатан неаккуратно, много опечаток, тема доклада раскрыта не полностью, информация взята из одного источника, доклад написан с ошибками.

При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог привести соответствующие доводы и аргументировать сои ответы.

Оценка «2» - в случае, когда объем доклада составляет менее 4 страниц, текст напечатан неаккуратно, много опечаток, тема доклада не раскрыта, информация взята из 1 источника, много ошибок в построении предложений.

При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог раскрыть тему не отвечал на вопросы.

## 3. Работа с конспектом лекций

Хорошо составленный конспект помогает усвоить материал. В конспекте кратко излагается основная суть учебного материала, приводятся необходимые обоснования, табличные данные, схемы, эскизы, расчеты и т.п. Конспект целесообразно составлять целиком на тему.

Алгоритм:

1. Внимательно прочитайте текст не менее двух раз весь предложенный материал изучаемой темы;

2. Внимательно прочитай текст по частям (абзацам), выделите главное. Отметьте желтым маркером термины и мысли, знакомые и понятные Вам, отметьте зелёным маркером термины и мысли не понятные Вам, и затем постарайтесь самостоятельно найти ответы на свои вопросы, отметьте красным маркером термины и мысли, так и оставшиеся не понятными, чтобы задать вопросы преподавателю.

3. Разберитесь с тем, что означают новые термины, названия, используйте для этого кроме глоссария и словари, не пропускайте слово, значение которого вам не ясно.

4. Вернитесь до того места, где материал показался запутанным, трудным.

5. Тщательно изучите рисунки, схемы, поясняющие данный текст.

6. Внесите в тетрадь записи важных определений, терминов, названий.

7. Прочитанный текст нужно подвергнуть большей, чем простое заучивание, обработке:

- прокомментировать новые данные;
- оценить их значение;
- поставить вопросы;
- сопоставить полученные сведения с ранее изученными.

8. Ответьте на контрольные вопросы (если такие имеются)

**Критерии оценки:**

Качество выполнения внеаудиторной самостоятельной работы студентов оценивается посредством текущего контроля самостоятельной работы студентов. Текущий контроль – это форма планомерного контроля качества и объема, приобретаемых студентом компетенций в процессе изучения дисциплины.

Максимальное количество баллов *«5»* студент получает, если:

✓ Обстоятельно с достаточной полнотой излагает соответствующую тему;

✓ Дает правильные формулировки, точные определения, понятия терминов;

✓ Может обосновать свой ответ, привести необходимые примеры;

✓ Правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания студентом данного материала.

Оценку *«4»* студент получает, если:

✓ Неполно, но правильно изложено задание;

✓ При изложении были допущены 1-2 несущественные ошибки, которые студент исправляет после замечания преподавателя;

✓ Дает правильные формулировки, точные определения, понятия терминов;

✓ Может обосновать свой ответ, привести необходимые примеры;

✓ Правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания студентом данного материала.

Оценку *«3»* студент получает, если:

✓ Неполно, но правильно изложено задание;

✓ При изложении была допущена 1 существенная ошибка;

✓ Знает и понимает основные положения данной темы, но допускает неточности в формулировке понятий;

✓ Излагает выполненное задание недостаточно логично и последовательно;

✓ Затрудняется при ответах на вопросы преподавателя.

Оценка «*2*» ставится, если:

✓ Неполно изложено задание;

✓ При изложении были допущены существенные ошибки, т.е. не соответствует требованиям, установленным преподавателем к данному виду работы.

## 4. Составление опорного конспекта

Опорный конспект – это развернутый план вашего ответа на теоретический вопрос. Он призван помочь последовательно изложить тему, а преподавателю лучше понять и следить за логикой ответа.

Опорный конспект должен содержать все то, что учащийся собирается предъявить преподавателю в письменном виде. Это могут быть чертежи,

графики, формулы, формулировки законов, определения, структурные схемы.

**Основные требования к содержанию опорного конспекта**

1. Полнота – это значит, что в нем должно быть отображено все содержание вопроса.
2. Логически обоснованная последовательность изложения.

**Основные требования к форме записи опорного конспекта**

1. Опорный конспект должен быть понятен не только вам, но и преподавателю.
2. По объему он должен составлять примерно один - два листа, в зависимости от объема содержания вопроса.
3. Должен содержать, если это необходимо, несколько отдельных пунктов, обозначенных номерами или пробелами.
4. Не должен содержать сплошного текста.
5. Должен быть аккуратно оформлен (иметь привлекательный вид).

**Методика составления опорного конспекта**

1. Разбейте текст на отдельные смысловые пункты.
2. Выделите пункт, который будет главным содержанием ответа. Составьте краткий план ответа по теме.
3. Придайте плану законченный вид (в случае необходимости вставить дополнительные пункты, изменить последовательность расположения пунктов).
4. Запишите получившийся план в тетради в виде опорного конспекта, вставив в него все то, что должно быть, написано – определения, формулы, выводы, формулировки, выводы формул, формулировки законов и т.д.

Затраты времени при составлении опорного конспекта зависят от сложности материала по теме, индивидуальных особенностей обучающихся и определяются преподавателем.Ориентировочное время на подготовку – 2ч

***Критерии оценки:***

- соответствие содержания теме, 1 балл;
- правильная структурированность информации, 3 балла;
- наличие логической связи изложенной информации, 4балла;
- соответствие оформления требованиям, 3 балла;
- аккуратность и грамотность изложения, 3 балла;
- работа сдана в срок, 1 балл.

Максимальное количество баллов: 15.

14-15 баллов соответствует оценке «5»

11-13 баллов – «4»

8-10 баллов – «3»

менее 8 баллов – «2»

# БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

**Печатные издания**

1. **Рубина, Е. А.** Микробиология, физиология питания, санитария: учебное пособие / Е. А. Рубина, В. Ф. Малыгина. — Москва : ФОРУМ, 2012. — 240 с. — ISBN 978-5-91134-253-1. - Текст : непосредственный.

**Дополнительные источники:**

1. **Лаушкина Т.А.** Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Т.А. Лаушкина. – 4-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2019. – 240с. – ISBN 978-5-4468-8423-0. – Текст : непосредственный.

2. **Лаукашина Т.А.** Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве, 2014г., 144 с.

3. **Мармузова Л.В.** Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве: учебник для нач. проф. Образования/ Мармузова Л.В. -3-е перераб. И допол.. – М.: Изд.центр «Академия», 2013 г.160с

4. **Матюхина З.П.** Основы физиологии питания, гигиена и санитария. Учебник для сред. Проф. Образования М.: ИРПО; Изд.центр «Академия», 2013г.256 с

5. **Мартинчик А.Н.** Микробиология, физиология питания, санитария : учебник для студ. Учреждений сред.проф.образования / А.Н. Мартинчик, А.А.Королев, Ю.В.Несвижский. – 5-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 352 с.

**Рекомендуемая литература:**

1. Российская Федерация. Законы. О качестве и безопасности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: федер. закон: [принят Гос. Думой 1 дек.1999 г.: одобр. Советом Федерации 23 дек. 1999 г.: в ред. на 13.07.2015г. № 213-ФЗ].

2. Российская Федерация. Постановления. Правила оказания услуг общественного питания [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ: [Утв. 15 авг. 1997 г. № 1036: в ред. от 10 мая 2007 № 276].

3. ГОСТ 31984-2012 Услуги общественного питания. Общие требования.-Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 8 с.

4. ГОСТ 30524-2013 Услуги общественного питания. Требования к персоналу. - Введ. 2016-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 48 с.

5. ГОСТ 31985-2013 Услуги общественного питания. Термины и определения.-Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 10 с.

6. ГОСТ 30390-2013 Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия – Введ. 2016 – 01 – 01.- М.: Стандартинформ, 2014.- III, 12 с.

7. ГОСТ 30389 - 2013 Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования – Введ. 2016 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014.-III, 12 с.

8. ГОСТ 31986-2012 Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 11 с.

9. ГОСТ 31987-2012 Услуги общественного питания. Технологические документы на продукцию общественного питания. Общие требования к оформлению, построению и содержанию.-Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014.-III, 16 с.

10. ГОСТ 31988-2012 Услуги общественного питания. Метод расчета отходов и потерь сырья и пищевых продуктов при производстве продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 10 с.

11. СанПиН 2.3.2. 1324-03Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 22 мая 2003 г. № 98.

12. СП 1.1.1058-01. Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 13 июля 2001 г. № 18 [в редакции СП 1.1.2193-07 «Дополнения № 1»]. – Режим доступа: http://www.fabrikabiz.ru/1002/4/0.php-show_art=2758.

13. СанПиН 2.3.2.1078-01 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 20 августа 2002 г. № 27.

14. СанПиН 2.3.6. 1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 08 ноября 2001 г. № 31 [в редакции СП 2.3.6. 2867-11 «Изменения и дополнения» № 4»]. – Режим доступа:

15. Профессиональный стандарт «Повар». Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2015 № 610н (зарегистрировано в Минюсте России 29.09.2015 № 39023).

16. Профессиональный стандарт «Руководитель предприятия питания». Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 07.05.2015 № 281н (зарегистрировано в Минюсте России 02.06.2015 № 37510).

17. Профессиональный стандарт «Кондитер/Шоколатье».

18. Скурихин И.М., Тутельян В.А. Таблицы химического состава и калорийности российских продуктов питания: Справочник, М.: ДеЛи, Агропромиздат, 2007г.,275с.

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Южноуральский энергетический техникум»
ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

# МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

# ПО ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

# ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

ОП.09 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

43.02.15 ПОВАРСКОЕ И КОНДИТЕРСКОЕ ДЕЛО

Составитель: Ильина М.А.

2020

РЕЦЕНЗЕНТ:

_____И.В. Хоменко преподаватель Южноуральского энергетического техникума

Рассмотрено предметной (цикловой) комиссией дисциплин общественного питания и сферы обслуживания, протокол № от _____ г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии дисциплин общественного питания и сферы обслуживания _____И.В. Хоменко

Рассмотрена методическим советом и рекомендована к утверждению, протокол № от _____г.

Методист политехнического отделения _____И.В. Хоменко

## УВАЖАЕМЫЙ СТУДЕНТ!

Методические указания по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы созданы Вам в помощь для работы во внеурочное время.

Наличие положительной оценки (отметки о выполнении) по каждому виду самостоятельной работы необходимо для получения допуска к зачету, поэтому в случае невыполнения работы по любой причине или получения неудовлетворительной оценки за внеаудиторную самостоятельную работу Вы должны найти время для ее выполнения или пересдачи.

**Внимание!** Если в процессе выполнения заданий возникают вопросы, разрешить которые Вам не удается, необходимо обратиться к преподавателю для получения разъяснений.

**Желаем Вам успехов!!!**

## СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка

Содержание внеаудиторной самостоятельной работы

Рекомендации по организации различных форм внеаудиторной самостоятельной работы

3. Составление опорного конспекта

8. Алгоритм составления информационного сообщения

Список литературы и интернет-ресурсов

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Самостоятельная внеаудиторная работа студентов направлена на повышение качества подготовки компетентного конкурентоспособного специалиста, приспособленного к самостоятельной профессионально-ориентированной деятельности на основе сформированных знаний, умений, опыта, общих и профессиональных компетенций.

Настоящие методические рекомендации составлены в соответствии с требованиями программы по учебной дисциплине Безопасность жизнедеятельности в профессиональной деятельности.

Выполнение самостоятельной внеаудиторной работы способствует:

- активизации умственной деятельности и самостоятельному усвоению знаний;
- выработке профессиональных умений и навыков;
- формированию общих и профессиональных компетенций;
- развитию познавательных и творческих способностей личности;
- побуждению к научно-исследовательской работе;

В «Методических рекомендациях» даны задания для самостоятельной внеаудиторной работы по изучаемым темам, рекомендации по выполнению каждого вида заданий.

Контроль выполненных заданий осуществляется на учебных или дополнительных занятиях. За каждое выполненное задание выставляется оценка в журнал.

# СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

| **Тема** | Самостоятельная работа студентов (в соответствии с учебным планом) | | Рекомендуемая внеаудиторная самостоятельная работа студентов |
|---|---|---|---|
| | Количество часов | Вид задания для самостоятельной работы студентов | |
| Тема 1.3. Противодействие терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России | | | Написать конспект «Правила поведения: при опасности взрыва, в случае захвата в заложники, нападение с целью похищения, при захвате самолета, при перестрелке» |
| Тема 3.1. Основы обороны государства | | | Составить конспект «Обязанности солдата (матроса) Вооруженных Сил Российской Федерации» |
| Тема 3.2. Военная служба | | | Написать опорный конспект на тему: «Патриотизм и верность воинскому долгу». |
| Тема 4.2. Защита населения от оружия массового поражения | | | Составить конспект: «Обязанности населения по гражданской обороне». |
| Тема 6.1. Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим | | | Подготовить сообщение по теме: «Первая медицинская помощь при ранениях». |

# РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

## 1. Составление опорного конспекта

Опорный конспект – это развернутый план вашего ответа на теоретический вопрос. Он призван помочь последовательно изложить тему, а преподавателю лучше понять и следить за логикой ответа.

Опорный конспект должен содержать все то, что учащийся собирается предъявить преподавателю в письменном виде. Это могут быть чертежи, графики, формулы, формулировки законов, определения, структурные схемы.

### Основные требования к содержанию опорного конспекта

1. Полнота – это значит, что в нем должно быть отображено все содержание вопроса.
2. Логически обоснованная последовательность изложения.

### Основные требования к форме записи опорного конспекта

1. Опорный конспект должен быть понятен не только вам, но и преподавателю.
2. По объему он должен составлять примерно один - два листа, в зависимости от объема содержания вопроса.
3. Должен содержать, если это необходимо, несколько отдельных пунктов, обозначенных номерами или пробелами.
4. Не должен содержать сплошного текста.
5. Должен быть аккуратно оформлен (иметь привлекательный вид).

### Методика составления опорного конспекта

1. Разбейте текст на отдельные смысловые пункты.
2. Выделите пункт, который будет главным содержанием ответа. Составьте краткий план ответа по теме.

3. Придайте плану законченный вид (в случае необходимости вставить дополнительные пункты, изменить последовательность расположения пунктов).
4. Запишите получившийся план в тетради в виде опорного конспекта, вставив в него все то, что должно быть, написано – определения, формулы, выводы, формулировки, выводы формул, формулировки законов и т.д.

Затраты времени при составлении опорного конспекта зависят от сложности материала по теме, индивидуальных особенностей обучающихся и определяются преподавателем. Ориентировочное время на подготовку – 2ч

***Критерии оценки:***

- соответствие содержания теме, 1 балл;
- правильная структурированность информации, 3 балла;
- наличие логической связи изложенной информации, 4балла;
- соответствие оформления требованиям, 3 балла;
- аккуратность и грамотность изложения, 3 балла;
- работа сдана в срок, 1 балл.

Максимальное количество баллов: 15.

14-15 баллов соответствует оценке «5»

11-13 баллов – «4»

8-10 баллов – «3»

менее 8 баллов – «2»

## 2. Алгоритм составления информационного сообщения

*Подготовка информационного сообщения* – это подготовка небольшого по объему устного сообщения для озвучивания на семинаре, практическом занятии. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несет новизну, отражает современный взгляд по определенным проблемам.

Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объемом информации, но и ее характером – сообщения дополняют изучаемый вопрос фактическими или статистическими материалами. Оформляется задание

письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию).

Регламент времени на озвучивание сообщения – до 3 мин.

*Алгоритм работы:*

1.Собрать и изучить литературу по теме;

2.Составить план или графическую структуру сообщения;

3.Выделить основные понятия;

4.Ввести в текст дополнительные данные, характеризующие объект изучения;

5.Оформить текст письменно;

6.Сдать на контроль преподавателю и озвучить в установленный срок.

**Критерии оценки:**

Оценка «5» полностью раскрыта тема сообщения, информация взята из нескольких источников, сообщение написан грамотно, без ошибок.

При выступлении студент продемонстрировал отличное знание материала работы, приводил соответствующие доводы, давал полные развернутые ответы на вопросы и аргументировал их.

Оценка «4» полностью раскрыта тема сообщения, информация взята из нескольких источников, сообщение написан грамотно. При выступлении студент продемонстрировал хорошее знание материала работы, приводил соответствующие доводы, но не смог дать полные развернутые ответы на вопросы и привести соответствующие аргументы.

Оценка «3» - тема сообщения раскрыта не полностью, информация взята из одного источника, сообщение написано с ошибками.

При выступлении студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог привести соответствующие доводы и аргументировать сои ответы.

Оценка «2» - тема сообщения не раскрыта, информация взята из 1 источника, много ошибок в построении предложений.

При выступлении студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог раскрыть тему не отвечал на вопросы.

# БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

**Печатные издания:**

**-**

**Электронные издания:**

1. Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс]/ Режим доступа: http //www mchs.gov.ru

2. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]/ Режим доступа: http: //www. aIIegd.ru/edu/saf.htm

3.Охрана труда [Электронный ресурс] / А. В. Марков – Режим доступа: http://www.evolbiol.ru/human.htm

**Дополнительные источники:**

1. Смирнов, Т. А. Основы безопасности жизнедеятельности / Т. А. Смирнов. — 4-е изд. — Москва : Просвещение, 2012. — 320 с. — Текст : непосредственный.

2. Смирнов, Т. А. Основы безопасности жизнедеятельности / Т. А. Смирнов, Б. О. Хренников. — 4-е изд. — Москва : Просвещение, 2012. — 351 с. — Текст : непосредственный.

**Рекомендуемая литература:**

1. Федеральные законы «О статусе военнослужащих», «Об альтернативной гражданской службе», «О внесении изменений в Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе» № 61-ФЗ и статью 14 Закона РФ «Об образовании», «О противодействии терроризму» [Текст] // Собрание законодательства Российской Федерации: официальное издание. - М.: 1993 —2015.

2. Конституция Российской Федерации [Текст]: (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) Текст с изменениями и дополнениями на 2015 год.

3. Семейный кодекс Российской Федерации [Текст]: от 29.12.1995 № 223-ФЗ (ред. от 10.01.2016).

4. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации [Текст]: от 18.12.2001 № 174-ФЗ (ред. от 31.12.2014) (с изм. и доп., вступ. в силу с 23.01.2015)

5. Федеральный закон "О воинской обязанности и военной службе" от 28.03.1998 № 53-ФЗ (ред. от 05.10.2015)

6. Смирнов, А.Т. Основы военной службы [Текст]: Учеб.пособие для студентов СПО-2-е изд./ Смирнов, А.Т, Мишин, Б.И, Васнев, В.А. – М.: издательский центр «Академия», 2011.- 159 с.

7. Смирнов, А. Т. Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни [Текст]: учеб.для общеобразоват. учреждений: базовый уровень / А. Т. Смирнов, Б. И. Мишин, П. В. Ижевский; под общ. ред. А. Т. Смирнова; Рос. акад. наук, Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение».— 8-е изд.— М.: Просвещение, 2013. — 160 с.

8. Основы безопасности жизнедеятельности. 9 класс [Текст]: учеб, для общеобразоват. учреждений / А. Т. Смирнов, Б. О. Хренников; под общ.ред. А. Т. Смирнова; Рос. акад. наук, Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение». — 4-е изд. — М.: Просвещение, 2013. — 191 с.

9. Большой энциклопедический словарь [Текст] / Ред. А. М. Прохоров. – 2-е изд., перераб. и доп . – М.: Большая Российская энциклопедия, 2000 . – 1456 с.

10. Васнев, В. А. Основы подготовки к военной службе [Текст]: Методические материалы и документы. Книга для учителя. / В.А. Васнев, С.А. Чиненный. — М.: Издательство Просвещение, 2013.

11. Военная доктрина Российской Федерации [Текст]: (утв. Президентом РФ 25.12.2014 № Пр-2976)

12. Дуров, В.А. Русские награды XVIII-начала XX в [Текст]/ М.: Просвещение, 2003. - 208 с.

13. Дуров, В.А. Отечественные награды [Текст] / В.А.Дуров. — М.: Просвещение, 2005. – 130 с.

14. Концепция национальной безопасности Российской Федерации // Вестник военной информации. - 2000. - № 2.
15. Лях, В. И. Физическая культура [Текст] / 10— 11 классы : учеб.для общеобразоват. учреждений/ В. И. Лях, А. А. Зданевич; под ред. В. И. Ляха. — 7-е изд. — М.: Просвещение, 2012. — 237 с.
16. Основы безопасности жизнедеятельности [Текст] / Справочник для учащихся. А. Т. Смирнов, Б.О.Хренников, Р. А. Дурнев, Э. Н. Аюбов. – М.: Просвещение, 2007. – 224 с.
17. Петров, С.В. Первая помощь в экстремальных ситуациях [Текст] / практическое пособие / С.В.Петров, В.Г.Бубнов. - М.: Энас, 2008. – 96 с.
18. Смирнов, А.Т. Ижевский, П.В. Мишин, Б.И. «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: Учебник для учащихся 10-11 классов общеобразовательных учреждений» [Текст] / А.Т.Смирнов, Б.И.Мишин, П.В.Ижевский; под общ.ред. А.Т.Смирнова. - 6-е изд. - М.: Просвещение, 2010. – 160 с.

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Южноуральский энергетический техникум»
ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

# МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

# ПО ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

# ПМ 01 ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЕДЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ПРИГОТОВЛЕНИЯ И ПОДГОТОВКИ К РЕАЛИЗАЦИИ ПОЛУФАБРИКАТОВ ДЛЯ БЛЮД, КУЛИНАРНЫХ ИЗДЕЛИЙ СЛОЖНОГО АССОРТИМЕНТА

## КУРС 3

**Составитель: Клименко Л.А.**

**2020**

РЕЦЕНЗЕНТ:

1. _____ Н.В. Семенова, мастер производственного обучения ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

2. _____Е.А.Ложкина, заведующая производством АО «Тандер»

Рассмотрено предметной (цикловой) комиссией дисциплин общественного питания и сферы обслуживания, протокол № от _____ г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии _____И.В. Хоменко

Рассмотрена методическим советом и рекомендована к утверждению, протокол № от _____г.

Методист политехнического отделения _____И.В. Хоменко

УВАЖАЕМЫЙ СТУДЕНТ!

Методические указания по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы созданы Вам в помощь для работы во внеурочное время.

Наличие положительной оценки (отметки о выполнении) по каждому виду самостоятельной работы необходимо для получения допуска к зачету по ПМ, поэтому в случае невыполнения работы по любой причине или получения неудовлетворительной оценки за внеаудиторную самостоятельную работу Вы должны найти время для ее выполнения или пересдачи.

Внимание! Если в процессе выполнения заданий возникают вопросы, разрешить которые Вам не удается, необходимо обратиться к преподавателю для получения разъяснений.

Желаем Вам успехов!!!

## СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка

Содержание внеаудиторной самостоятельной работы

Рекомендации по организации различных форм внеаудиторной самостоятельной работы

1. Алгоритм составления информационного сообщения

2. Алгоритм подготовки доклада

3. Работа с конспектом лекций

4. Составление опорного конспекта

5. Алгоритм составления глоссария

6. Алгоритм составления таблицы

7. Алгоритм составления логической схемы

Библиографический список

## Пояснительная записка

Самостоятельная внеаудиторная работа направлена на повышение качества подготовки компетентного конкурентоспособного рабочего, приспособленного к самостоятельной профессионально-ориентированной деятельности на основе сформированных общих и профессиональных компетенций.

Настоящие методические рекомендации составлены в соответствии с требованиями программы по ПМ.01 «Организация и ведение процессов приготовления и подготовки к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента». Учебным планом на изучение курса отводится 390 часов, в том числе самостоятельная внеаудиторная работа – 0 часов.

Выполнение самостоятельной внеаудиторной работы способствует:

- активизации умственной деятельности и самостоятельному усвоению знаний;
- выработке профессиональных умений и навыков;
- формированию общих и профессиональных компетенций;
- развитию познавательных и творческих способностей личности;
- побуждению к научно-исследовательской работе.

В «Методических рекомендациях» даны задания для самостоятельной внеаудиторной работы по изучаемым темам, рекомендации по выполнению каждого вида заданий.

Контроль выполненных заданий осуществляется на учебных или дополнительных занятиях. За каждое выполненное задание выставляется оценка в журнал.

## СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

| № занятия | Наименование раздела программы, темы занятия | Самостоятельная работа студентов (в соответствии с учебным планом) | | Рекомендуемая внеаудиторная самостоятельная работа студентов |
|---|---|---|---|---|
| | | Количество часов | Вид задания для самостоятельной работы студентов | |
| **ПМ 01 Организация и ведение процессов приготовления и подготовки к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента** | | | | |
| **МДК. 01.01. Организация процессов приготовления, подготовки к реализации кулинарных полуфабрикатов** | | | | |
| 1 | **Тема 1.1.** Классификация и ассортимент полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента | | | Составить опорный конспект<br><br>Составить таблицу |
| 2 | **Тема 1.2.** Характеристика процессов обработки сырья и приготовления полуфабрикатов из них | | | Составить информационное сообщение<br><br>Работа с конспектом лекций |
| 3 | **Тема 1.3.** Организация работ по обработке сырья и приготовлению полуфабрикатов | | | Работа с конспектом лекций |
| **МДК 01.02 Процессы обработки сырья и приготовления, подготовки к реализации кулинарных полуфабрикатов** | | | | |
| 4 | **Тема 2.1.** Обработка, подготовка экзотических и редких видов овощей, грибов | | | Составить доклад |
| 5 | **Тема 2.2.** Обработка, подготовка экзотических и редких видов рыбы | | | Составить опорный конспект |
| 6 | **Тема 2.5.** Обработка, подготовка мяса диких животных | | | Составить схему |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 7 | **Тема 2.6.** Приготовление полуфабрикатов из мяса, мясных продуктов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента | | | Составить глоссарий |
| 8 | **Тема 2.8.** Приготовление полуфабрикатов из птицы и пернатой дичи для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента | | | Составить таблицу |

## Рекомендации по организации различных форм самостоятельной работы

### 1. Алгоритм составления информационного сообщения

*Подготовка информационного сообщения* – это подготовка небольшого по объему устного сообщения для озвучивания на семинаре, практическом занятии. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несет новизну, отражает современный взгляд по определенным проблемам.

Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объемом информации, но и ее характером – сообщения дополняют изучаемый вопрос фактическими или статистическими материалами. Оформляется задание письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию).

Регламент времени на озвучивание сообщения – до 3 мин.

*Алгоритм работы:*

1.Собрать и изучить литературу по теме;

2.Составить план или графическую структуру сообщения;

3.Выделить основные понятия;

4.Ввести в текст дополнительные данные, характеризующие объект изучения;

5.Оформить текст письменно;

6.Сдать на контроль преподавателю и озвучить в установленный срок.

**Критерии оценки:**

Оценка «5» полностью раскрыта тема сообщения, информация взята из нескольких источников, сообщение написан грамотно, без ошибок.

При выступлении студент продемонстрировал отличное знание материала работы, приводил соответствующие доводы, давал полные развернутые ответы на вопросы и аргументировал их.

Оценка «4» полностью раскрыта тема сообщения, информация взята из нескольких источников, сообщение написан грамотно. При выступлении студент продемонстрировал хорошее знание материала работы, приводил

соответствующие доводы, но не смог дать полные развернутые ответы на вопросы и привести соответствующие аргументы.

Оценка «3» - тема сообщения раскрыта не полностью, информация взята из одного источника, сообщение написано с ошибками.

При выступлении студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог привести соответствующие доводы и аргументировать сои ответы.

Оценка «2» - тема сообщенияне раскрыта, информация взята из 1 источника, много ошибок в построении предложений.

При выступлении студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог раскрыть тему не отвечал на вопросы.

## 2.Алгоритм подготовки доклада

Доклад – это устное выступление на заданную тему. В учебных заведениях время доклада, как правило, составляет 5-15 минут.Цели доклада:

1. Научиться убедительно и кратко излагать свои мысли в устной форме. (Эффективно демонстрировать свой интеллектуальный продукт).
2. Донести информацию до слушателя, установить контакт с аудиторией и получить обратную связь.

**План и содержание доклада**

Важно при подготовке доклада учитывать три его фазы: мотивацию, убеждение, побуждение.

**В первой фазе доклада** рекомендуется использовать:

· риторические вопросы;

· актуальные местные события;

· личные происшествия;

· истории, вызывающие шок;

· цитаты, пословицы;

· возбуждение воображения;

· оптический или акустический эффект;

·неожиданное для слушателей начало доклада.

Как правило, используется один из перечисленных приёмов. Главная цель фазы открытия (мотивации) – привлечь внимание слушателей к докладчику, поэтому длительность её минимальна.

**Ядром** хорошего **доклада** является информация. Она должна быть новой и понятной. Важно в процессе доклада не только сообщить информацию, но и убедить слушателей в правильности своей точки зрения. Для **убеждения** следует использовать:

обоснование необходимости доклада? доказательство кто? когда? где? сколько?

**Третья фаза** доклада должна способствовать положительной реакции слушателей.

В заключении могут быть использованы:

- обобщение;
- прогноз;
- цитата;
- пожелания;
- объявление о продолжении дискуссии;
- просьба о предложениях по улучшению;
- благодарность за внимание.

**Критерии оценки:**

Доклады выполняются на листах формата А4 в соответствии с представленными в методических рекомендациях требованиями.

Оценка «5» выставляется в случае, когда объем доклада составляет 5-6 страниц, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, доклад написан грамотно, без ошибок.

При защите доклада студент продемонстрировал отличное знание материала работы, приводил соответствующие доводы, давал полные развернутые ответы на вопросы и аргументировал их.

Оценка «4» выставляется в случае, когда объем доклада составляет 4-5 страниц, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями, встречаются небольшие опечатки, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, доклад написан грамотно. При защите доклада студент продемонстрировал хорошее знание материала работы, приводил соответствующие доводы, но не смог дать полные развернутые ответы на вопросы и привести соответствующие аргументы.

Оценка «3» - в случае, когда объем доклада составляет менее 4 страниц, текст напечатан неаккуратно, много опечаток, тема доклада раскрыта не полностью, информация взята из одного источника, доклад написан с ошибками.

При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог привести соответствующие доводы и аргументировать сои ответы.

Оценка «2» - в случае, когда объем доклада составляет менее 4 страниц, текст напечатан неаккуратно, много опечаток, тема доклада не раскрыта, информация взята из 1 источника, много ошибок в построении предложений.

При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог раскрыть тему не отвечал на вопросы.

## 3. Работа с конспектом лекций

Хорошо составленный конспект помогает усвоить материал. В конспекте кратко излагается основная суть учебного материала, приводятся необходимые обоснования, табличные данные, схемы, эскизы, расчеты и т.п. Конспект целесообразно составлять целиком на тему.

Алгоритм:

1. Внимательно прочитайте текст не менее двух раз весь предложенный материал изучаемой темы;

2. Внимательно прочитай текст по частям (абзацам), выделите главное. Отметьте желтым маркером термины и мысли, знакомые и понятные Вам, отметьте зелёным маркером термины и мысли не понятные Вам, и затем постарайтесь самостоятельно найти ответы на свои вопросы, отметьте красным маркером термины и мысли, так и оставшиеся не понятными, чтобы задать вопросы преподавателю.

3. Разберитесь с тем, что означают новые термины, названия, используйте для этого кроме глоссария и словари, не пропускайте слово, значение которого вам не ясно.

4. Вернитесь до того места, где материал показался запутанным, трудным.

5. Тщательно изучите рисунки, схемы, поясняющие данный текст.

6. Внесите в тетрадь записи важных определений, терминов, названий.

7. Прочитанный текст нужно подвергнуть большей, чем простое заучивание, обработке:

- прокомментировать новые данные;
- оценить их значение;
- поставить вопросы;
- сопоставить полученные сведения с ранее изученными.

8. Ответьте на контрольные вопросы (если такие имеются)

**Критерии оценки:**

Качество выполнения внеаудиторной самостоятельной работы студентов оценивается посредством текущего контроля самостоятельной работы студентов. Текущий контроль – это форма планомерного контроля качества и объема, приобретаемых студентом компетенций в процессе изучения дисциплины.

Максимальное количество баллов *«5»* студент получает, если:

✓ Обстоятельно с достаточной полнотой излагает соответствующую тему;

✓ Дает правильные формулировки, точные определения, понятия терминов;

✓ Может обосновать свой ответ, привести необходимые примеры;

✓ Правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания студентом данного материала.

Оценку *«4»* студент получает, если:

✓ Неполно, но правильно изложено задание;

✓ При изложении были допущены 1-2 несущественные ошибки, которые студент исправляет после замечания преподавателя;

✓ Дает правильные формулировки, точные определения, понятия терминов;

✓ Может обосновать свой ответ, привести необходимые примеры;

✓ Правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания студентом данного материала.

Оценку *«3»* студент получает, если:

✓ Неполно, но правильно изложено задание;

✓ При изложении была допущена 1 существенная ошибка;

✓ Знает и понимает основные положения данной темы, но допускает неточности в формулировке понятий;

✓ Излагает выполненное задание недостаточно логично и последовательно;

✓ Затрудняется при ответах на вопросы преподавателя.

Оценка «*2*» ставится, если:

✓ Неполно изложено задание;

✓ При изложении были допущены существенные ошибки, т.е. не соответствует требованиям, установленным преподавателем к данному виду работы.

## 4. Составление опорного конспекта

Опорный конспект – это развернутый план вашего ответа на теоретический вопрос. Он призван помочь последовательно изложить тему, а преподавателю лучше понять и следить за логикой ответа.

Опорный конспект должен содержать все то, что учащийся собирается предъявить преподавателю в письменном виде. Это могут быть чертежи,

графики, формулы, формулировки законов, определения, структурные схемы.

**Основные требования к содержанию опорного конспекта**

1. Полнота – это значит, что в нем должно быть отображено все содержание вопроса.
2. Логически обоснованная последовательность изложения.

**Основные требования к форме записи опорного конспекта**

1. Опорный конспект должен быть понятен не только вам, но и преподавателю.
2. По объему он должен составлять примерно один - два листа, в зависимости от объема содержания вопроса.
3. Должен содержать, если это необходимо, несколько отдельных пунктов, обозначенных номерами или пробелами.
4. Не должен содержать сплошного текста.
5. Должен быть аккуратно оформлен (иметь привлекательный вид).

**Методика составления опорного конспекта**

1. Разбейте текст на отдельные смысловые пункты.
2. Выделите пункт, который будет главным содержанием ответа. Составьте краткий план ответа по теме.
3. Придайте плану законченный вид (в случае необходимости вставить дополнительные пункты, изменить последовательность расположения пунктов).
4. Запишите получившийся план в тетради в виде опорного конспекта, вставив в него все то, что должно быть, написано – определения, формулы, выводы, формулировки, выводы формул, формулировки законов и т.д.

Затраты времени при составлении опорного конспекта зависят от сложности материала по теме, индивидуальных особенностей обучающихся и определяются преподавателем.Ориентировочное время на подготовку – 2ч

***Критерии оценки:***

- соответствие содержания теме, 1 балл;
- правильная структурированность информации, 3 балла;
- наличие логической связи изложенной информации, 4балла;
- соответствие оформления требованиям, 3 балла;
- аккуратность и грамотность изложения, 3 балла;
- работа сдана в срок, 1 балл.

Максимальное количество баллов: 15.

14-15 баллов соответствует оценке «5»

11-13 баллов – «4»

8-10 баллов – «3»

менее 8 баллов – «2»

## 5. Алгоритм составления глоссария

*Составление глоссария* –подбор и систематизация терминов, непонятных слов и выражений, встречающихся при изучении темы. Оформляется письменно, включает название и значение терминов, слов и понятий в алфавитном порядке.

Ориентировочное время на подготовку глоссария не менее чем из 20 слов – 1ч.

*Алгоритм работы студента:*

• прочитать материал источника, выбрать главные термины, непонятные слова;

• подобрать к ним и записать основные определения или расшифровку понятий;

• критически осмыслить подобранные определения и попытаться их модифицировать (упростить в плане устранения избыточности и повторений);

• оформить работу и представить в установленный срок.

**Критерии оценки:**

Оценка «5» - студент составил глоссарий по теме в назначенный срок,

аккуратно, без ошибок, представил не менее 20 слов, правильно сформулировал понятия.

Оценка «4» -студент составил глоссарий по теме в назначенный срок, аккуратно, представил не менее 20 слов, правильно сформулировал понятия, при составлении глоссария допустил незначительные ошибки.

Оценка «3» -студент составил глоссарий по теме в назначенный срок, самостоятельно, но неаккуратно, представил не менее 20 слов, при составлении глоссария допустил принципиальные ошибки.

Оценка «2» - студент не составил глоссарий по теме в назначенный срок, или составил его в назначенный срок, но несамостоятельно, неаккуратно, представил менее 20 слов по теме, при составлении глоссария допустил грубые ошибки.

## 6. Алгоритм составления таблицы

Составление таблицы - это вид самостоятельной работы по систематизации объемной информации, которая сводится (обобщается) в рамки таблицы. Формирование структуры таблицы отражает умениесистематизировать материал и развивает умения по структурированию информации. Краткость изложения информации характеризует способность к ее свертыванию. В рамках таблицы наглядно отображаются как разделы одной темы (одноплановый материал), так и разделы разных тем (многоплановый материал). Такие таблицы создаются как помощь в изучении большого объема информации, желая придать ему оптимальную форму для запоминания. Задание чаще всего носит обязательный характер, а его качество оценивается по качеству знаний в процессе контроля. Оформляется письменно.

Затраты времени на составление сводной таблицы зависят от объема информации. Ориентировочное время на подготовку – 1 ч.

Алгоритм:

- изучить информацию по теме;
- выбрать оптимальную форму таблицы;
- информацию представить в сжатом виде и заполнить ею основные графы таблицы;
- пользуясь готовой таблицей, эффективно подготовиться к контролю по заданной теме.

**Критерии оценки:**

Оценка «5» -соответствие содержания теме; логичность структуры таблицы; правильный отбор информации; наличие обобщающего (систематизирующего, структурирующего, сравнительного) характера изложения информации; соответствие оформления требованиям; работа сдана в срок;

Оценка «4» - нарушена структура таблицы или оформление не соответствует требованиям;

Оценка «3» - нарушена логичность, отсутствует обобщающий показатель, оформление не соответствует требованиям;

Оценка «2» - тема не раскрыта, оформление не соответствует требованиям.

## 7. Алгоритм составления логической схемы

Алгоритм:

1. Просмотрите тематический или научный обзор, и выпишите на отдельные листы заголовки разделов и подразделов;
2. Внимательно изучите каждый раздел текста, выписывая из них основные понятия и категории;
3. Еще раз прочитайте текст с целью нахождения связей между понятиями.
4. Найдите наиболее общие понятия, объединяющие содержания текста. Не исключено, что это объединяющее понятие заключено в заголовках текста;
5. Постройте логическую структуру, включающую выбранные вами понятия и категории с учетом взаимосвязи между ними;

6. Выявите в разных ветвях структуры одноименные понятия и попытайтесь устранить дублирование, видоизменяя связи между ними;

7. Уточните (достройте) структуры по выводам, имеющимся в тексте или полученным в результате собственных умозаключений;

8. Сверьте полученную логическую структуру, прочитав текст еще раз, при необходимости уточняя её.

**Пример логической схемы:**

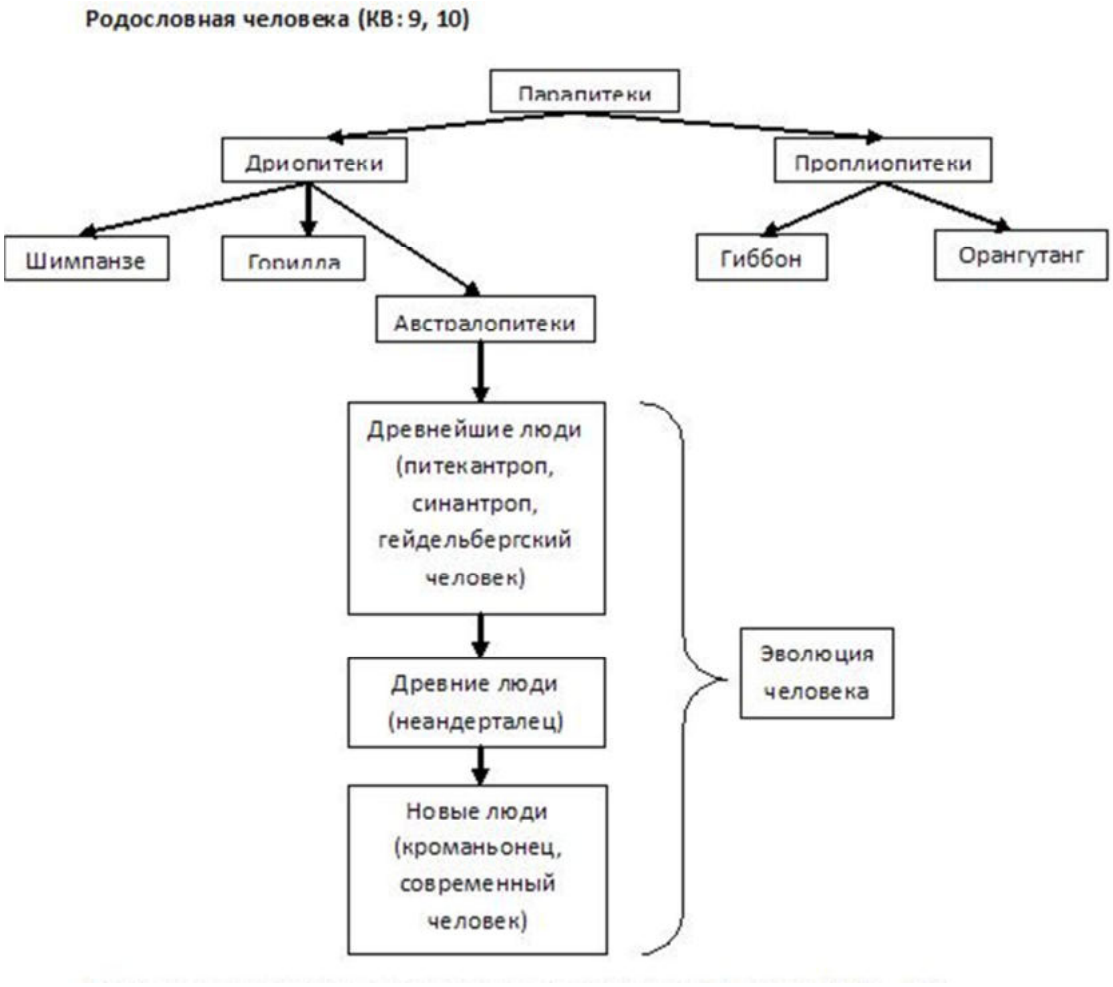



**Рис. 2 - Пример логической схемы**

**Критерии оценки:**

Оценка «5» - работа структурирована, просматриваются логические связи;

Оценка «4» - в работе нарушена логика, но материал структурирован;

Оценка «3» - в работе отсутствует логическая связь, оформление не соответствует требованиям;

Оценка «2» - тема не раскрыта, оформление не соответствует требованиям.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

**Печатные издания**

1. **Домарецкий, В. А**. Технология продуктов общественного питания: учебное пособие для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / В. А. Домарецкий. — 2-е изд. — Москва : Форум , 2012. — 400 с. - ISBN 978-5-91134-809-0 — Текст : непосредственный.

2. **Ткачёва, Г. В.** Технология продукции общественного питания. Практические основы профессиональной деятельности / Г. В. Ткачёва [и др.]. — Москва : Академкнига/Учебник, 2005. — 192 с. — ISBN: 5-94908-150-1 - Текст : непосредственный.

**Дополнительные источники:**

1. **Радченко, Л. А.** Организация производства на предприятиях общественного питания: Учебник / Л.А. Радченко. Изд. 6-е, доп. и перер. — Ростов н/Д: Феникс, 2006. — 352 с. (СПО) - ISBN 5-222-08980-0 - Текст: непосредственный.

2. **Мрыхина, Е. Б.** Организация производства на предприятиях общественного питания: учебное пособие / Е.Б. Мрыхина. - Москва : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2008. - 176 с.: ил.; . - (Профессиональное образование). ISBN 978-5-8199-0306-3. - Текст: непосредственный.

3. **Золин В.П.** Технологическое оборудование предприятий общественного питания : учебник для нач. проф. образования / В.П. Золин. – 11-е изд., стер. – Москва : Издательский центр «Академия», 2012. – 320с. – ISBN 978-5-7695-9267-6 - Текст: непосредственный.

4. **Самородова, И. П.** Организация и ведение процессов приготовления и подготовки к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / И. П. Самородова. — 2-е изд., стер. — Москва : Издательский центр "Академия", 2018. — 192 с. — ISBN 978-5-4468-6168-2 — Текст : непосредственный.

**Рекомендуемая литература**

1. Российская Федерация. Законы. О качестве и безопасности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: федер. закон: [принят Гос. Думой 1 дек.1999 г.: одобр. Советом Федерации 23 дек. 1999 г.: в ред. на 13.07.2015г. № 213-ФЗ].

2. Российская Федерация. Постановления. Правила оказания услуг общественного питания [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ: [Утв. 15 авг. 1997 г. № 1036: в ред. от 10 мая 2007 № 276].

3. ГОСТ 31984-2012 Услуги общественного питания. Общие требования.- Введ.

2015-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 8 с.

4. ГОСТ 30524-2013 Услуги общественного питания. Требования к персоналу. - Введ. 2016-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 48 с.

5. ГОСТ 31985-2013 Услуги общественного питания. Термины и определения.- Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 10 с.

6. ГОСТ 30390-2013 Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия – Введ. 2016 – 01 – 01.- М.: Стандартинформ, 2014.- III, 12 с.

7. ГОСТ 30389 - 2013 Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования – Введ. 2016 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014.- III, 12 с.

8. ГОСТ 31986-2012 Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 11 с.

9. ГОСТ 31987-2012 Услуги общественного питания. Технологические документы на продукцию общественного питания. Общие требования к оформлению, построению и содержанию.- Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014.- III, 16 с.

10. ГОСТ 31988-2012 Услуги общественного питания. Метод расчета отходов и потерь сырья и пищевых продуктов при производстве

продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 10 с.

11. Профессиональный стандарт «Повар». Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2015 № 610н (зарегистрировано в Минюсте России 29.09.2015 № 39023).

12. Сборник технических нормативов – Сборник рецептур на продукцию для обучающихся во всех образовательных учреждениях/ под общ. ред. М.П. Могильного, В.А.Тутельяна. - М.: ДеЛи принт, 2015.- 544с.

13. Сборник технических нормативов – Сборник рецептур на продукцию диетического питания для предприятий общественного питания/ под общ. ред. М.П. Могильного, В.А.Тутельяна. - М.: ДеЛи плюс, 2013.- 808с.

14. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания: Сборник технических нормативов. Ч. 1 / под ред. Ф.Л.Марчука - М.: Хлебпродинформ, 1996. – 615 с.

15. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания: Сборник технических нормативов. Ч. 2 / Под общ. ред. Н.А.Лупея. - М.: Хлебпродинформ, 1997.- 560 с.

16. Ботов М.И. Оборудование предприятий общественного питания : учебник для студ.учреждений высш.проф.образования / М.И. Ботов, В.Д. Елхина, В.П. Кирпичников. – 1-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 416 с.

17. Володина М.В. Организация хранения и контроль запасов и сырья : учебник для учащихся учреждений сред.проф.образования / М.В. Володина, Т.А. Сопачева. – 3-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2015. – 192 с

18. Дубровская Н.И. Приготовление супов и соусов: учеб.для учащихся учреждений сред.проф.образования / Н.И. Дубровская , Е.В.. Чубасова. – 1-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2015. – 176 с

19. Золин В.П. Технологическое оборудование предприятий общественного питания: учеб.для учащихся учреждений сред.проф.образования / В.П.Золин. – 13-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 320 с

20. Кащенко В.Ф. Оборудование предприятий общественного питания: учебное пособие/В.Ф. Кащенко, Р.В. Кащенко. – М.: Альфа, 2015. – 416 с.

21. Лутошкина Г.Г. Техническое оснащение и организация рабочего места: учеб.для учащихся учреждений сред.проф.образования / Г.Г. Лутошкина, Ж.С. Анохина. – 1-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 240 с

22. Мартинчик А.Н. Микробиология, физиология питания, санитария : учебник для студ. учреждений сред.проф.образования / А.Н. Мартинчик, А.А.Королев, Ю.В.Несвижский. – 5-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 352 с.

23. Профессиональные стандарты индустрии питания. Т.1 / Федерация Рестораторов и Отельеров. - М.: Ресторанные ведомости, 2013. – 512 с.

24. Радченко С.Н Организация производства на предприятиях общественного питания: учебник для нач. проф. образования /С.Н. Радченко.- «Феникс», 2013 – 373 с.

25. Самородова И.П. Организация процесса приготовления и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции : учебник для студ. учреждений сред.проф.образования / И.П. Самородова. – 4-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 192 с.

26. Самородова И.П. Приготовление блюд из мяса и домашней птицы: учеб.для учащихся учреждений сред.проф.образования / И.П. Самородова. – 2-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2015. – 128 с

27. Соколова Е. И. Приготовление блюд из овощей и грибов: учеб.для учащихся учреждений сред.проф.образования / Е.И.Соколова. – 2-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2015. – 288 с

28. Усов В.В. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания : учеб.пособие для студ. учреждений сред.проф.образования / В.В. Усов. – 13-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2015. – 432 с

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Южноуральский энергетический техникум»
ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

# МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

## ПО ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

# ПМ 03. ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЕДЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ПРИГОТОВЛЕНИЯ, ОФОРМЛЕНИЯ И ПОДГОТОВКИ К РЕАЛИЗАЦИИ ХОЛОДНЫХ БЛЮД, КУЛИНАРНЫХ ИЗДЕЛИЙ, ЗАКУСОК СЛОЖНОГО АССОРТИМЕНТА С УЧЕТОМ ПОТРЕБНОСТЕЙ РАЗЛИЧНЫХ КАТЕГОРИЙ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, ВИДОВ И ФОРМ ОБСЛУЖИВАНИЯ

## КУРС 3

**Составитель: Клименко Л.А.**

**2020**

РЕЦЕНЗЕНТ:

_____ Н.В. Семенова, мастер производственного обучения ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

_____ Е.А. Ложкина, заведующая производством АО «Тандер»

Рассмотрено предметной (цикловой) комиссией дисциплин общественного питания и сферы обслуживания,

протокол № от _____ г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии _____И.В. Хоменко

Рассмотрена методическим советом и рекомендована к утверждению, протокол № от _____г.

Методист политехнического отделения _____И.В. Хоменко

## УВАЖАЕМЫЙ СТУДЕНТ!

Методические указания по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы созданы Вам в помощь для работы во внеурочное время.

Наличие положительной оценки (отметки о выполнении) по каждому виду самостоятельной работы необходимо для получения допуска к зачету МДК 03.01. Организация процессов приготовления, подготовки к реализации холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента и экзамену по МДК 03.02 Процессы приготовления и подготовки к реализации холодных блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента, поэтому в случае невыполнения работы по любой причине или получения неудовлетворительной оценки за внеаудиторную самостоятельную работу Вы должны найти время для ее выполнения или пересдачи.

**Внимание!** Если в процессе выполнения заданий возникают вопросы, разрешить которые Вам не удается, необходимо обратиться к преподавателю для получения разъяснений.

**Желаем Вам успехов!!!**

## СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка

Содержание внеаудиторной самостоятельной работы

Рекомендации по организации различных форм внеаудиторной самостоятельной работы

1. Работа с конспектом лекций
2. Составление опорного конспекта
3. Создание презентации
4. Алгоритм составления информационного сообщения
5. Алгоритм составления и решения ситуационных задач (кейсов)
6. Алгоритм решения производственной ситуации

Библиографический список

## Пояснительная записка

Самостоятельная внеаудиторная работа студентов предусмотрена Федеральным государственным образовательным стандартом по профессии 43.02.15 Поварское и кондитерское дело. Она направлена на повышение качества подготовки компетентного конкурентоспособного рабочего, приспособленного к самостоятельной профессионально-ориентированной деятельности на основе сформированных общих и профессиональных компетенций.

Настоящие методические рекомендации составлены в соответствии с требованиями программы по ПМ 03 «Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации холодных блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания».

Выполнение самостоятельной внеаудиторной работы способствует:

- активизации умственной деятельности и самостоятельному усвоению знаний;
- выработке профессиональных умений и навыков;
- формированию общих и профессиональных компетенций;
- развитию познавательных и творческих способностей личности;
- побуждению к научно-исследовательской работе.

В «Методических рекомендациях» даны задания для самостоятельной внеаудиторной работы по изучаемым темам, рекомендации по выполнению каждого вида заданий.

Контроль выполненных заданий осуществляется на учебных или дополнительных занятиях. За каждое выполненное задание выставляется оценка в журнал.

## Содержание самостоятельной работы

| № занятия | Наименование раздела программы, темы занятия | Самостоятельная работа студентов (в соответствии с учебным планом) | | Рекомендуемая внеаудиторная самостоятельная работа студентов |
|---|---|---|---|---|
| | | Количество часов | Вид задания для самостоятельной работы студентов | |
| **ПМ 03. Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации холодных блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания** | | | | |
| **МДК. 03.01. Организация процессов приготовления, подготовки к реализации холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента – 17 часов** | | | | |
| Тема 1.1. Классификация, ассортимент холодной кулинарной продукции холодных блюд, кулинарных изделий и закусок | | | | |
| 1 | Актуальные направления в совершенствовании ассортимента холодной кулинарной продукции сложного приготовления | 2 | Составить информационное сообщение | |
| 2 | Правила разработки рецептур холодных блюд, кулинарных изделий, закусок | 2 | Решить производственные ситуации | |
| Тема 1.2. Характеристика процессов приготовления, подготовки к реализации и хранению холодных блюд, кулинарных изделий и закусок | | | | |
| 3 | Характеристика этапов. Последовательность этапов | 2 | Решить ситуационные задачи | |
| 4 | Комбинирование способов приготовления с учетом требований к процедурам обеспечения безопасности | 2 | Работа с конспектом лекций | |
| 5 | Требования к организации хранения полуфабрикатов и готовых холодных блюд, кулинарных изделий, закусок | 2 | Составить опорный конспект | Повторить конспект |
| Тема 1.3. Организация и техническое оснащение работ по | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| приготовлению, хранению, подготовке к реализации холодных блюд, кулинарных изделий и закусок | | | | |
| 6 | Организация и техническое оснащение работ по приготовлению холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента. | 2 | Решить ситуационные задачи | |
| 7 | Виды, назначение технологического оборудования и производственного инвентаря, инструментов, весоизмерительных приборов, холодильного оборудования, посуды, правила их подбора и безопасного использования, правила ухода за ними | | | Выучить конспект |
| 8 | Организация отпуска холодных блюд, кулинарных изделий и закусок с учетом различных методов обслуживания: самообслуживания, обслуживания официантами. | 3 | Создать презентацию «Оборудование и инвентарь для приготовления блюд из молекулярной кухни» | |
| 9 | Санитарно-гигиенические требования к организации рабочих мест по приготовлению холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента, процессу хранения и подготовки к реализации | 2 | Составить опорный конспект | |
| 10 | Тренинг по отработке практических умений по безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды в процессе приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента | | | Повторить конспект |
| **МДК 03.02 Процессы приготовления и подготовки к реализации холодных блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента – 12 часов** | | | | |
| **Тема 2.1.** Приготовление, хранение холодных соусов, заправок сложного ассортимента | | | | |
| 11 | Современные методы приготовления, рецептуры, кулинарное назначение, варианты подачи салатных заправок на основе растительного масла, уксуса. | 2 | Работа с конспектом лекций | |
| 12 | Современные методы, рецептуры, кулинарное | 2 | Создать презентацию | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | назначение, варианты подачи холодных соусов сложного ассортимента с использованием текстур молекулярной кухни на основе сливок, сметаны, кисломолочных продуктов. | | | |
| **Тема 2.2.** Приготовление, подготовка к реализации салатов сложного ассортимента | | | | |
| 13 | Правила подбора заправок к салатам сложного ассортимента. | 2 | Работа с конспектом лекций | |
| 14 | Контроль хранения и расхода продуктов. | 2 | Работа с конспектом лекций | |
| 15 | Актуальные направления в приготовлении канапе, холодных закусок сложного ассортимента. | | | Повторить конспект |
| 16 | Современные методы приготовления рыбных и мясных деликатесных продуктов холодного и горячего копчения; карпаччо (из мяса и рыбы) | 2 | Составить информационное сообщение | |
| 17 | Современные методы приготовления паштетов и муссов, запеченных на водяной бане в формах с использованием техник молекулярной кухни, су-вида, витамикса, компрессии продуктов, тонкого измельчения в замороженном виде | | | Выучить конспект |
| 18 | Современные методы приготовления фуршетных закусок фингерфуд с использованием техник молекулярной кухни, су-вида, витамикса, компрессии продуктов, тонкого измельчения в замороженном виде | | | Повторить конспект |
| 19 | Условия и сроки хранения. | | | Выучить конспект |
| **Тема 2.5.** Приготовление, подготовка к реализации холодных блюд из мяса, домашней птицы, дичи сложного ассортимента | | | | |
| 20 | Порционирование, эстетичная упаковка, подготовка для отпуска на вынос. | 2 | Работа с конспектом лекций | |
| | | | | |

## Рекомендации по организации различных форм самостоятельной работы

### 1. Работа с конспектом лекций

Хорошо составленный конспект помогает усвоить материал. В конспекте кратко излагается основная суть учебного материала, приводятся необходимые обоснования, табличные данные, схемы, эскизы, расчеты и т.п. Конспект целесообразно составлять целиком на тему.

Алгоритм:

1. Внимательно прочитайте текст не менее двух раз весь предложенный материал изучаемой темы;
2. Внимательно прочитай текст по частям (абзацам), выделите главное. Отметьте желтым маркером термины и мысли, знакомые и понятные Вам, отметьте зелёным маркером термины и мысли не понятные Вам, и затем постарайтесь самостоятельно найти ответы на свои вопросы, отметьте красным маркером термины и мысли, так и оставшиеся не понятными, чтобы задать вопросы преподавателю.
3. Разберитесь с тем, что означают новые термины, названия, используйте для этого кроме глоссария и словари, не пропускайте слово, значение которого вам не ясно.
4. Вернитесь до того места, где материал показался запутанным, трудным.
5. Тщательно изучите рисунки, схемы, поясняющие данный текст.
6. Внесите в тетрадь записи важных определений, терминов, названий.
7. Прочитанный текст нужно подвергнуть большей, чем простое заучивание, обработке:

- прокомментировать новые данные;
- оценить их значение;
- поставить вопросы;
- сопоставить полученные сведения с ранее изученными.

8. Ответьте на контрольные вопросы (если такие имеются)

**Критерии оценки:**

Качество выполнения внеаудиторной самостоятельной работы студентов оценивается посредством текущего контроля самостоятельной работы студентов. Текущий контроль – это форма планомерного контроля качества и объема, приобретаемых студентом компетенций в процессе изучения дисциплины.

Максимальное количество баллов *«5»* студент получает, если:

✓ Обстоятельно с достаточной полнотой излагает соответствующую тему;

✓ Дает правильные формулировки, точные определения, понятия терминов;

✓ Может обосновать свой ответ, привести необходимые примеры;

✓ Правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания студентом данного материала.

Оценку *«4»* студент получает, если:

✓ Неполно, но правильно изложено задание;

✓ При изложении были допущены 1-2 несущественные ошибки, которые студент исправляет после замечания преподавателя;

✓ Дает правильные формулировки, точные определения, понятия терминов;

✓ Может обосновать свой ответ, привести необходимые примеры;

✓ Правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания студентом данного материала.

Оценку *«3»* студент получает, если:

✓ Неполно, но правильно изложено задание;

✓ При изложении была допущена 1 существенная ошибка;

✓ Знает и понимает основные положения данной темы, но допускает неточности в формулировке понятий;

✓ Излагает выполненное задание недостаточно логично и последовательно;

✓ Затрудняется при ответах на вопросы преподавателя.

Оценка «*2*» ставится, если:

✓ Неполно изложено задание;

✓ При изложении были допущены существенные ошибки, т.е. не соответствует требованиям, установленным преподавателем к данному виду работы.

## 2. Составление опорного конспекта

Опорный конспект – это развернутый план вашего ответа на теоретический вопрос. Он призван помочь последовательно изложить тему, а преподавателю лучше понять и следить за логикой ответа.

Опорный конспект должен содержать все то, что учащийся собирается предъявить преподавателю в письменном виде. Это могут быть чертежи, графики, формулы, формулировки законов, определения, структурные схемы.

### Основные требования к содержанию опорного конспекта

1. Полнота – это значит, что в нем должно быть отображено все содержание вопроса.
2. Логически обоснованная последовательность изложения.

### Основные требования к форме записи опорного конспекта

1. Опорный конспект должен быть понятен не только вам, но и преподавателю.
2. По объему он должен составлять примерно один - два листа, в зависимости от объема содержания вопроса.
3. Должен содержать, если это необходимо, несколько отдельных пунктов, обозначенных номерами или пробелами.
4. Не должен содержать сплошного текста.
5. Должен быть аккуратно оформлен (иметь привлекательный вид).

### Методика составления опорного конспекта

1. Разбейте текст на отдельные смысловые пункты.
2. Выделите пункт, который будет главным содержанием ответа. Составьте краткий план ответа по теме.

3. Придайте плану законченный вид (в случае необходимости вставить дополнительные пункты, изменить последовательность расположения пунктов).
4. Запишите получившийся план в тетради в виде опорного конспекта, вставив в него все то, что должно быть, написано – определения, формулы, выводы, формулировки, выводы формул, формулировки законов и т.д.

Затраты времени при составлении опорного конспекта зависят от сложности материала по теме, индивидуальных особенностей обучающихся и определяются преподавателем.Ориентировочное время на подготовку – 2ч

***Критерии оценки:***

- соответствие содержания теме, 1 балл;
- правильная структурированность информации, 3 балла;
- наличие логической связи изложенной информации, 4балла;
- соответствие оформления требованиям, 3 балла;
- аккуратность и грамотность изложения, 3 балла;
- работа сдана в срок, 1 балл.

Максимальное количество баллов: 15.

14-15 баллов соответствует оценке «5»

11-13 баллов – «4»

8-10 баллов – «3»

менее 8 баллов – «2»

## 3.Создание презентации

1. Выбор темы. Тема может быть выбрана самостоятельно или из предложенного учителем списка тем. Выбранная тема должна быть согласована с учителем.
2. Объем презентации 15-20 слайдов
3. Составление текста сообщения к презентации. Текст должен представлять собой связное высказывание на заданную тему, все его части должны

логически связываться и дополнять друг друга. Объем текста - не более 1-1,5 страницы формата А4 при шрифте TimesNewRoman № 14.

4. Согласование текста с учителем.
5. Выбор вида презентации – иллюстративная или обучающая.
6. Деление текста на части, определение заголовков будущих слайдов.
7. Размер шрифта в презентации должен быть не менее №24.
8. Выбор из текста ключевых фраз для записи на слайдах (обучающие презентации).
9. Подбор иллюстраций, составление схем, диаграмм.
10. Проверка соответствия получившейся презентации исходному тексту.
11. Подбор музыкальных фрагментов (если требуется)
12. Создание анимационных эффектов.
13. Демонстрация презентации.

**Критерии оценки презентации студента**

| № | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Информативность | Информация, изложенная в презентации не соответствует обозначенной теме исследования. В тексте присутствуют серьёзные фактические ошибки, информация недостаточно структурирована, не полная. | Информация по проблеме изложена не полностью или с избытком, присутствуют несколько незначительных недочётов. | Информация по заявленной проблеме изложена полно и чётко. Отсутствуют фактические ошибки. Отсутствует избыток информации. |
| 2. | Дизайн | Презентация изобилует мультимедиа-эффектами, несоответствующими содержанию слайдов, | Материалы исследования структурированы недостаточно чётко. Некоторые | Материалы исследования чётко структурированы, эффекты, применённые в |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | не отвечающих целям создания презентации. Эффекты отвлекают внимание, фон затрудняет восприятия информации на слайде, текст трудночитаем. Гиперссылки работают не все или не работают вовсе. | применённые эффекты отвлекают внимание зрителя. Имеются несоответствия между стилем оформления и информационным содержанием слайда. Некоторые гиперссылки работают некорректно. | презентации не отвлекают от её содержания, способствуют акцентированию внимания на наиболее важных моментах. Фон слайда выполнен в приятных для глаз зрителя тонах. Стиль оформления презентации (графического, звукового, анимационного) соответствует содержанию презентации и способствует наиболее полному восприятию информации. Все гиперссылки работают, анимационные объекты работают должным образом. |
| 3. | Понимание логики исследования | В презентации не отражены логика исследования, цель, проблема, ход исследования. Недостаточно понятно изложены результаты | В презентации недостаточно чётко обозначены цель, проблема, ход исследования. Не в полнее отражены методы и средства | В презентации чётко обозначены цель, проблема и ход исследования учащегося, отражены этапы исследования, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | исследования. Не приведены выводы учащегося, или размыты и неясны. | исследования, логика исследования не вполне ясна. Отражены результаты исследования, выводы учащегося. | применённые им методы, средства. В полной мере отражены гипотеза исследования (если исследование предполагает наличие гипотезы), сформулированы задачи исследования (в случае, если это необходимо). В заключение презентации приведены лаконичные, ёмкие выводы учащегося, выделен его личный вклад в разработку заявленной проблемы, его нововведение (если таковое предполагает исследование). Приведён список использованной литературы и Интернет-ресурсов, информация об авторах проекта. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 4. | Актуальность | Исследование неактуально для учащегося, значимость исследования для общества, науки и пр. надуманны. В презентации не отражены области применения результатов исследования. | Исследование не является в полной мере актуальным для данного ученика. Однако показаны реальные перспективы практического применения результатов исследования (если исследование теоретическое, то показано, где могут быть использованы выводы исследования и т.д.) | Обоснована актуальность исследования для учащегося (школы, общества). Показаны перспективы практического применения результатов исследования (если исследование теоретического плана, то указано, насколько важны полученные выводы для теоретической науки, при разработке каких проблем могут быть использованы данные выводы и т.д.). |
| 5. | Глубина | Анализ проблемы проведён недостаточно полно. Работа выполнена на базе устаревших, неверных или непроверенных материалах. Отсутствуют примеры, которые бы могли показать уровень понимания материала | Проведён достаточно полный анализ проблемы, работа опирается на достоверные научные источники информации и пр. Работа базируется на устоявшихся концепциях, наблюдается незначительный разрыв | Проведён глубокий и детальный анализ проблемы, учащийся опирался в исследовании на авторитетные, достоверные источники информации, работал с научной литературой, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | учащимся. | положений исследования с современными представлениями. В работе использованы примеры. При этом имеются ряд незначительных несоответствий и противоречий. | Интернет - ресурсами. В работе наряду с работами «классиков» науки использованы материалы (ссылки на материалы) современных статей, работ, исследований по проблеме. Работа сопровождена примерами, иллюстрирующими глубокое понимание учащимся сути поставленной проблемы, логики проведённого исследования. |

Презентацию необходимо предоставить преподавателю для проверки в электронном виде.

**Критерии оценки:**

Оценка «5» выставляется в случае, если презентация выполнена аккуратно, примеры проиллюстрированы, полностью освещены все обозначенные вопросы.

Оценка «4» выставляется в случае, если работа содержит небольшие неточности.

Оценка «3» - в случае, если презентация выполнена неаккуратно, не полностью освещены заданные вопросы.

Оценка «2» - работа выполнена небрежно, не соблюдена структура, отсутствуют иллюстрации.

## 4. Алгоритм составления информационного сообщения

*Подготовка информационного сообщения* – это подготовка небольшого по объему устного сообщения для озвучивания на семинаре, практическом занятии. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несет новизну, отражает современный взгляд по определенным проблемам.

Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объемом информации, но и ее характером – сообщения дополняют изучаемый вопрос фактическими или статистическими материалами. Оформляется задание письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию).

Регламент времени на озвучивание сообщения – до 3 мин.

*Алгоритм работы:*

1.Собрать и изучить литературу по теме;

2.Составить план или графическую структуру сообщения;

3.Выделить основные понятия;

4.Ввести в текст дополнительные данные, характеризующие объект изучения;

5.Оформить текст письменно;

6.Сдать на контроль преподавателю и озвучить в установленный срок.

**Критерии оценки:**

Оценка «5» полностью раскрыта тема сообщения, информация взята из нескольких источников, сообщение написан грамотно, без ошибок.

При выступлении студент продемонстрировал отличное знание материала работы, приводил соответствующие доводы, давал полные развернутые ответы на вопросы и аргументировал их.

Оценка «4» полностью раскрыта тема сообщения, информация взята из нескольких источников, сообщение написан грамотно. При выступлении

студент продемонстрировал хорошее знание материала работы, приводил соответствующие доводы, но не смог дать полные развернутые ответы на вопросы и привести соответствующие аргументы.

Оценка «3» - тема сообщения раскрыта не полностью, информация взята из одного источника, сообщение написано с ошибками.

При выступлении студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог привести соответствующие доводы и аргументировать сои ответы.

Оценка «2» - тема сообщенияне раскрыта, информация взята из 1 источника, много ошибок в построении предложений.

При выступлении студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог раскрыть тему не отвечал на вопросы.

**5.Алгоритм составления и решения ситуационных задач (кейсов):**

Алгоритм:

- изучить учебную информацию по теме;
- провести системно – структурированный анализ содержания темы;
- выделить проблему, имеющую интеллектуальное затруднение, согласовать с преподавателем;
- дать обстоятельную характеристику условий задачи;
- критически осмыслить варианты и попытаться их модифицировать (упростить в плане избыточности);
- выбрать оптимальный вариант (подобрать известные и стандартные алгоритмы действия) или варианты разрешения проблемы (если она на стандартная);
- оформить и сдать на контроль в установленный срок.

**Критерии оценки:**

Оценка «5» - работа содержит ответы на все вопросы, выполнена кратко и логично;

Оценка «4» - в работе отсутствуют аргументы;

Оценка «3» - в работе отсутствует своя точка зрения.

## 6.Алгоритм решения производственной ситуации

Алгоритм:

1.Этап: практический анализ ситуации (действующие лица, обстоятельства) определение проблемы.

2. Этап: определение проблемных узлов (возможные причины и прогнозируемые последствия развития ситуации).

3.Этап:Условное прогнозирование развития ситуации.

-Определение окончательной гипотезы, формулировка решения ситуации, обязательна опора на принципы профессиональной этики.

-Определение способов и методов коррекционного воздействия.

-Формулировка итоговых выводов.

4. Этап: решение – ответ строится в соответствии с примерным планом:

-анализ ситуации, с примерами из задания, доказательствами из теоретического материала по учебным дисциплинам, обязательное использование профессиональных терминов. Если есть необходимость проанализировать ошибочные или правильные действия участников (обоснованная личная позиция приветствуется).

-предлагаемые варианты действий, обоснованные теоретически и, желательно, подкрепленные практическим личным опытом.

-прогноз вероятностного развития ситуации, обоснованный и доказательный.

**Критерии оценки:**

Оценка «5» выставляется в случае полного рассмотрения вопроса, аргументированного выражения своей позиции, отсутствия ошибок, грамотного текста, точность формулировок и т.д.;

Оценка «4» выставляется в случае полного выполнения всего объема работ при наличии несущественных ошибок, не повлиявших на общий результат работы и т.д.;

Оценка «3» выставляется в случае недостаточно полного рассмотрения проблемы, при наличии ошибок, которые не оказали существенного влияния на окончательный результат.;

Оценка «2» выставляется в случае, если тема не раскрыта, работа выполнена крайне небрежно и т.д.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

**Печатные издания: -**

**Дополнительные издания:**

1. **Радченко, Л. А.** Организация производства на предприятиях общественного питания: Учебник / Л.А. Радченко. Изд. 6-е, доп. и перер. — Ростов н/Д: Феникс, 2006. — 352 с. (СПО) - ISBN 5-222-08980-0 - Текст: непосредственный.

2. **Мрыхина, Е. Б.** Организация производства на предприятиях общественного питания: учебное пособие / Е.Б. Мрыхина. - Москва : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2008. - 176 с.: ил.; . - (Профессиональное образование). ISBN 978-5-8199-0306-3. - Текст: непосредственный.

3. **Золин В.П.** Технологическое оборудование предприятий общественного питания : учебник для нач. проф. образования / В.П. Золин. – 11-е изд., стер. – Москва : Издательский центр «Академия», 2012. – 320с. – ISBN 978-5-7695-9267-6 - Текст: непосредственный.

4. **Семичева Г.П.** Приготовление, оформление и подготовка к реализации холодных блюд, кулинарных изделий, закусок разнообразного ассортимента : учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.П. Семичева. – 4-е изд., стер. – Москва : Издательский центр «Академия», 2019. – 240с. – ISBN 978-5-4468-7908-3 - Текст: непосредственный.

5. **Семичева Г.П.** Приготовление и оформление холодных блюд и закусок: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.П. Семичева. –. – Москва : Издательский центр «Академия», 2017. – 208с. – ISBN 978-5-4468-2591-2 - Текст: непосредственный.

**Рекомендуемая литература:**

1. Российская Федерация. Законы. О качестве и безопасности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: федер. закон: [принят Гос. Думой 1 дек.1999 г.: одобр. Советом Федерации 23 дек. 1999 г.: в ред. на 13.07.2015г. № 213-ФЗ].

2. Российская Федерация. Постановления. Правила оказания услуг общественного питания [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ: [Утв. 15 авг. 1997 г. № 1036: в ред. от 10 мая 2007 № 276].

3. ГОСТ 31984-2012 Услуги общественного питания. Общие требования.- Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 8 с.

4. ГОСТ 30524-2013 Услуги общественного питания. Требования к персоналу. - Введ. 2016-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 48 с.

5. ГОСТ 31985-2013 Услуги общественного питания. Термины и определения.- Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 10 с.

6. ГОСТ 30390-2013 Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия – Введ. 2016 – 01 – 01.- М.: Стандартинформ, 2014.- III, 12 с.

7. ГОСТ 30389 - 2013 Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования – Введ. 2016 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014.- III, 12 с.

8. ГОСТ 31986-2012 Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 11 с.

9. ГОСТ 31987-2012 Услуги общественного питания. Технологические документы на продукцию общественного питания. Общие требования к оформлению, построению и содержанию.- Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014.- III, 16 с.

10. ГОСТ 31988-2012 Услуги общественного питания. Метод расчета отходов и потерь сырья и пищевых продуктов при производстве продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 10 с.

11. СанПиН 2.3.2. 1324-03Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 22 мая 2003 г. № 98.

12. СП 1.1.1058-01. Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 13 июля 2001 г. № 18 [в редакции СП 1.1.2193-07 «Дополнения № 1»]. – Режим доступа: http://www.fabrikabiz.ru/1002/4/0.php-show_art=2758.

13. СанПиН 2.3.2.1078-01 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 20 августа 2002 г. № 27

14. СанПиН 2.3.6. 1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 08 ноября 2001 г. № 31 [в редакции СП 2.3.6. 2867-11 «Изменения и дополнения» № 4»]. – Режим доступа:

15. Профессиональный стандарт «Повар». Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2015 № 610н (зарегистрировано в Минюсте России 29.09.2015 № 39023).

16. Профессиональный стандарт «Руководитель предприятия питания». Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 07.05.2015 № 281н (зарегистрировано в Минюсте России 02.06.2015 № 37510).

17. Профессиональный стандарт «Кондитер/Шоколатье».

18. Сборник технических нормативов – Сборник рецептур на продукцию для обучающихся во всех образовательных учреждениях/ под общ. ред. М.П. Могильного, В.А.Тутельяна. - М.: ДеЛипринт, 2015.- 544с.

19. Сборник технических нормативов – Сборник рецептур на продукцию диетического питания для предприятий общественного питания/ под общ. ред. М.П. Могильного, В.А.Тутельяна. - М.: ДеЛи плюс, 2013.- 808с.

20. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания: Сборник технических нормативов. Ч. 1 / под ред. Ф.Л.Марчука - М.: Хлебпродинформ, 1996. – 615 с.

21. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания: Сборник технических нормативов. Ч. 2 / Под общ. ред. Н.А.Лупея. - М.: Хлебпродинформ, 1997.- 560 с.

22. Ботов М.И. Оборудование предприятий общественного питания: учебник для студ.учрежденийвысш.проф.образования / М.И. Ботов, В.Д. Елхина, В.П. Кирпичников. – 1-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 416 с.

23. Володина М.В. Организация хранения и контроль запасов и сырья : учебник для учащихся учреждений сред.проф.образования / М.В. Володина, Т.А. Сопачева. – 3-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2015. – 192 с

24. Золин В.П. Технологическое оборудование предприятий общественного питания: учеб.для учащихся учреждений сред.проф.образования / В.П.Золин. – 13-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 320 с

25. Кащенко В.Ф. Оборудование предприятий общественного питания: учебное пособие/В.Ф. Кащенко, Р.В. Кащенко. – М.: Альфа, 2015. – 416 с.

26. Лутошкина Г.Г. Техническое оснащение и организация рабочего места: учеб.для учащихся учреждений сред.проф.образования / Г.Г. Лутошкина, Ж.С. Анохина. – 1-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 240 с

27. Мартинчик А.Н. Микробиология, физиология питания, санитария : учебник для студ. учреждений сред.проф.образования / А.Н. Мартинчик, А.А.Королев, Ю.В.Несвижский. – 5-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 352 с.

28. Профессиональные стандарты индустрии питания. Т.1 / Федерация Рестораторов и Отельеров. - М.: Ресторанные ведомости, 2013. – 512 с.

29. Радченко С.Н Организация производства на предприятиях общественного питания: учебник для нач. проф. образования /С.Н. Радченко.- «Феникс», 2013 – 373 с.

30. Самородова И.П. Организация процесса приготовления и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции :

учебник для студ. учреждений сред.проф.образования / И.П. Самородова. – 4-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 192 с.

31. Семичева Г.П. Приготовление и оформление холодных блюд и закусок: учеб.для учащихся учреждений сред.проф.образования / Г.П. Семичева. – 1-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2017. – 208 с.

32. Усов В.В. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания :учеб.пособие для студ. учреждений сред.проф.образования / В.В. Усов. – 13-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2015. – 432 с

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Южноуральский энергетический техникум»
ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

# МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

# ПО ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

# УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ЕН.03 ХИМИЯ

**Составитель: Коняева Н.Г.**

**2020**

РЕЦЕНЗЕНТ:

_____ Л.А.Христич, преподаватель ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

Рассмотрено предметной (цикловой) комиссией естественнонаучных дисциплин, протокол № от _____ г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии _____ Л.А.Христич

Рассмотрена методическим советом и рекомендована к утверждению, протокол № от _____г.

Методист политехнического отделения _____И.В. Хоменко

## УВАЖАЕМЫЙ СТУДЕНТ!

Методические указания по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы созданы Вам в помощь для работы во внеурочное время.

Наличие положительной оценки (отметки о выполнении) по каждому виду самостоятельной работы необходимо для получения допуска к зачету по дисциплине «Химия», поэтому в случае невыполнения работы по любой причине или получения неудовлетворительной оценки за внеаудиторную самостоятельную работу Вы должны найти время для ее выполнения или пересдачи.

**Внимание!** Если в процессе выполнения заданий возникают вопросы, разрешить которые Вам не удается, необходимо обратиться к преподавателю для получения разъяснений.

**Желаем Вам успехов!!!**

# СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка 5

Содержание внеаудиторной самостоятельной работы 6

Рекомендации по организации различных форм внеаудиторной самостоятельной работы

1.Алгоритм решения химической задачи 11

2.Алгоритм характеристики химической реакции по плану 12

3. Алгоритм составления конспекта 13

4 Работа с контрольными вопросами. 15

5 Алгоритм составления логической схемы. 16

6 Алгоритм решения теста. 18

7 Алгоритм составления таблицы. 19

8 Алгоритм составления информационного сообщения. 20

9. Алгоритм написания реферат 22

Список литературы и интернет-ресурсов 26

## Пояснительная записка

Самостоятельная внеаудиторная работа студентов предусмотрена Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело. Она направлена на повышение качества подготовки компетентного конкурентоспособного специалиста, приспособленного к самостоятельной профессионально-ориентированной деятельности на основе сформированных знаний, умений, практического опыта.

Настоящие методические рекомендации составлены в соответствии с требованиями рабочей программы по учебной дисциплине «Химия». Учебным планом на изучение дисциплины отводится 145 часов, в том числе на самостоятельную внеаудиторную работу – 0 часов.

Выполнение самостоятельной внеаудиторной работы способствует:

- активизации умственной деятельности и самостоятельному усвоению знаний;
- выработке профессиональных умений и навыков;
- формированию общих и профессиональных компетенций;
- развитию познавательных и творческих способностей личности;
- побуждению к научно-исследовательской работе.

В «Методических рекомендациях» даны задания для самостоятельной внеаудиторной работы по изучаемым темам, рекомендации по выполнению каждого вида заданий.

Контроль выполненных заданий осуществляется на учебных или дополнительных занятиях. За каждое выполненное задание выставляется оценка в журнал.

## Содержание самостоятельной работы

| Наименование темы | Содержание темы | Задания для самостоятельной работы |
|---|---|---|
| Физическая химия. | Физическая химия, её содержание, задачи, объекты и методы их изучения, методы изучения, предмет термодинамики, понятия термодинамики: система, фаза, виды систем, параметры состояния систем, виды процессов, значение физ.технологии приготовления пищи и др. спец.дисциплин. | составить сообщение |
| Классификация химических реакций. | Изучение классификации реакций по различным признакам, закономерностей протекания хим.реакций. Изучение особенностей ОВР, реакций ионного обмена в водных растворах | выучить конспект |
| Предмет химической кинетики. | Предмет хим.кинетики, скорости хим.реакции, влияние площади поверхности, катализ, катализаторы (положительные и отрицательные); понятие химического равновесия, константа хим.равновесия, её физический смысл, смещение равновесия, принцип Ле-Шателье | составить сообщение,<br>решить задачу,<br>выполнить упражнение |
| Жидкое состояние веществ. | Жидкое состояние веществ, свойства жидкостей, изотропность, внутреннее строение, ассоциация молекул, температура кипения. Поверхностное натяжение. Методы определения поверхностного натяжения. Поверхностно-активные вещества, их роль в технологии продукции общественного питания (эмульгирование, пенообразование). Растворы. Общая характеристика концентрации растворов. Способы выражения концентрации. Механизм растворения. Сольватная (гидратная) теория растворов Д.И. Менделеева. | составить конспект,<br>составить сообщение,<br>ответить на вопросы |

| | | |
|---|---|---|
| Понятие адсорбции. | Свойства пограничных слоев, термодинамическая характеристика поверхности, понятие адсорбции, виды сорбции, уравнение Гиббса, его анализ; адсорбция газов, растворенных веществ, твердыми адсорбентами, зависимость адсорбции от площади поверхности адсорбента, от температуры, природы его растворителя, применение адсорбции в технологических процессах и санитарии. | составить сообщение,<br>составить конспект,<br>составить ответы на вопросы |
| Предмет органической химии. | Теория химического строения органических соединений. Электронная, структура атома углерода в возбуждённом состоянии. Структурные формулы | составить конспект, выполнить упражнение |
| Спирты. Оксикислоты. | Классификация спиртов, понятие оксикислот, их свойства, получение и применение. | написать реферат |
| Альдегиды. Кетоны. Карбоновые кислоты. | Особенности строения альдегидов, акролеин и его свойства, ароматические альдегиды и кетоны, ванилин, производные карбоновых кислот, сложные эфиры, их получение и использование в пищевой промышленности. | составить сообщение |
| Аминокислоты. | Строение молекул аминокислот, классификация, реакция меланоидинообразования, значение пептидов, влияние состава и содержания амк на биологическую ценность продуктов. | составить конспект,<br>написать реферат |
| Состав и строение белков. | Состав и строение белков, работы Фишера и Полинга, структуры белка, классификация белков (протеины, протеиды), характеристика простых и сложных белков, биологическая ценность белков, полноценные и неполноценные белки. | написать реферат,<br>составить конспект,<br>ответить на вопросы |
| Строение жиров, их свойства | Общая характеристика и классификация липидов, свойства жиров: гидролиз, переэтерификация, алкоголиз, ацидолиз и др, маргарин и его получение, рафинация масел, лецитины и кефалины. | составить сообщение,<br>выполнить тест,<br>составить ответы на вопросы |

| | | |
|---|---|---|
| Строение и свойства углеводов | Классификация углеводов, биологическое значение, значение углеводов в производстве продовольственных продуктов; моносахариды, их виды брожения, использование в производстве продовольственных продуктов. | составить конспект |
| Дисахариды. Полисахариды. | Классификация олигосахаридов, свойства и способы получения; фракции крахмала, свойства и модификации крахмала, использование в производстве продуктов. Гликоген, инулин, клетчатка. | заполнить таблицу |
| Предмет коллоидной химии. | Основные понятия и определения, значение коллоидной.химии, характеристика дисперсных систем; классификация по степени дисперсности, характеристика классов, классификация по агрегатному состоянию, использование и роль коллоидно-хим.процессов в технологии. | выучить понятия |
| Золи, как коллоидные растворы. | Понятия, виды, общая характеристика, методы получения коллоидных растворов: диспергирование, конденсация, пептизация, их применение для получения пищевых продуктов. | составить конспект |
| Строение коллоидных частиц. | Правило Пескова-Фаянса, молекулярно-кинетические свойства золей: броуновское движение, диффузия, осмотическое давление, седиментация. Оптические свойства золей: опалесценция, эффект Фарадея- Тиндаля, окраска золей, устойчивость и коагуляция золей, коллоидная защита, пептизация. | составить схему |
| Эмульсии. Пены. | Определение, классификация, строение, эмульгаторы, пищевые эмульсии; определение пен, строение, устойчивость, пенообразователи, получение и разрушение пен, виды пен, пищевые пены. | составить сообщение |
| Порошки. | Определение, строение, методы получения, пищевые порошки. | заполнить таблицу |
| Аэрозоли. Дымы. Туманы | Понятие, влияние размера частиц на качество, значение в технологических процессах и рационе питания, определение и значение аэрозолей, значение в технологических процессах и рационе питания | составить конспект |

| | | |
|---|---|---|
| Полимеры (студни). | Набухание и растворение полимеров, характеристика процессов, характеристика студней, их свойства, методы получения, синерезис. | составить сообщение |
| Предмет аналитичес-кой химии | Аналитическая химия, ее задачи и значение. Методы качественного и количественного анализа и условия их проведения. Правила техники безопасности при выполнении лабораторных работ, порядок ведения лабораторного журнала. Теория электролитической диссоциации, реакции ионного обмена. | составить конспект |
| Катионы аналитичес-ких групп | Классификация катионов и анионов. Образование заряда катионов и анионов, изменение заряда. Гидролиз солей, условия образования осадков. | выучить конспект |
| Катионы 1 и 2 аналитичес-кой группы. | Общая характеристика катионов аналитических групп. Значение катионов в осуществлении химико – технологического контроля. Групповые реактивы и условия их применения; | составить конспект |
| Катионы 3 и 4 аналитичес-кой группы. | Общая характеристика аналитических групп катионов. Групповые реактивы и условия их применения. Значение катионов аналитических групп в осуществлении химико-технологического контроля; | ответить на вопросы, составить уравнения реакций |
| Катионы 5 и 6 аналитичес-кой группы катионов. | Общая характеристика аналитических групп катионов. Групповые реактивы и условия их применения. Значение катионов аналитических групп в осуществлении химико-технологического контроля, общая характеристика катионов. | ответить на вопросы, составить уравнения реакций |
| Анионы аналитических групп | Классификация анионов, групповые реагенты; значение анионов в осуществлении химико-технологического контроля. Частные реакции анионов первой, второй, третьей групп. | составить таблицу |
| Реакции щелочных и щелочно-земельных металлов. | Положение металлов в периодической системе, особенности строения атома, свойства и значение в профессии повар. | составить уравнения реакций |

| | | |
|---|---|---|
| Реакции амфотерных металлов. | Положение металлов в периодической системе, особенности строения атома, свойства и значение в профессии повар. | составить уравнения реакций |
| Реакции металлов побочных подгрупп. | Положение металлов в периодической системе, особенности строения атома, свойства и значение в профессии повар. | составить уравнения реакций |
| Реакции благородных металлов. | Положение металлов в периодической системе, особенности строения атома, свойства и значение в профессии повар. | составить уравнения реакций |
| Понятие количествен-ного анализа | Понятие, сущность, методы количественного анализа. Точность вычислений в количественном анализе, весы и правила взвешивания на них, операции весового анализа, посуда и оборудование, методы объемного анализа. | составить конспект,<br>составить ответы на вопросы,<br>выполнить упражнение |
| Приготовле-ние растворов | Способы приготовления растворов с заданной концентрацией, способы выражения концентрации растворов, вычисления в анализе, титрование и титрованные растворы, щелочи, установление титра и нормальности, выбор индикатора. | составить конспект,<br>составить ответы на вопросы,<br>выполнить упражнения |
| Решение задач и упражнений: Растворы. | Решение задач и упражнений по теме «Растворы». | решить задачи |

## Рекомендации по организации различных форм внеаудиторной самостоятельной работы

### 1. Алгоритм решения химической задачи

1. Изучите внимательно условия задачи: определите, с какими величинами предстоит проводить вычисления, обозначьте их буквами, установите единицы их измерения (табл.), числовые значения, определите, какая величина является искомой. Запишите данные задачи в виде кратких условий.

**Физические величины, используемые при решении задач**

| Наименование величин | Обозначение | Единицы измерения | Форма записи |
|---|---|---|---|
| Масса вещества | m | мг, г, кг | $m(C_2H_4)=30$ кг |
| Относительная атомная масса | $A_r$ | безразмерная | $A_r(C)=12$ |
| Относительная молекулярная масса | $M_r$ | безразмерная | $M_r(CH_4)=16$ |
| Количество вещества | ν (ню) | моль | $\nu(CH_4)=1,2$ моль |
| Молярная масса | M | г/моль, кг/моль | $M(CO_2)=44$ г/моль |
| Объем вещества | V | л, $м^3$, мл | $V(O_2)=10$ л |
| Молярный объем | $V_m$ | л/моль, $м^3$/моль | $V_m=22,4$ л/моль |
| Плотность вещества | ρ (ро) | г/мл, г/$см^3$, кг/$м^3$ | $\rho(H_2O)=1$ г/мл |
| Относительная плотность | D | безразмерная | $D_{H_2}=15$ |
| Массовая доля вещества в растворе или в смеси | ω (омега) | безразмерная или в % | $\omega(C)=0,45$ |
| Объемная доля газа в смеси | φ (фи) | безразмерная или в % | $\varphi(CO_2)=25\%$ |
| Массовая доля выхода вещества в реакции | ω (омега) | безразмерная или в % | ω (выхода $CCl_4$)= =75% |

2. Если в условиях задачи идет речь о взаимодействии веществ, запишите уравнение реакции (реакций) и уравняйте его (их) коэффициентами.
3. Выясните количественные соотношения между данными задачи и искомой величиной. Если в исходных данных не хватает каких-либо величин, подумайте, как их можно вычислить.
4. Запишите необходимые формулы расчетов.
5. Подставьте соответствующие числовые значения величин, проверьте их размерности, произведите вычисления.
6. Запишите ответ.

**Критерии оценивания расчётной задачи:**

«5»: в логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом, верно.

«4»:в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок.

«3»: в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах или в уравнении реакции (если такая присутствует в решении задачи).

«2»:имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении.

**2.Алгоритм характеристики химической реакции по плану**

1. Записать химическую реакцию, расставить недостающие коэффициенты;
2. Дать характеристику по плану:

   а) по числу и составу реагирующих веществ

   б) по изменению степени окисления (в случае окислительно-восстановительной реакции показать электронный баланс)

   в) по тепловому эффекту (эндотермическая, экзотермическая)

   г) по участию катализатора

   д) по направлению

   е) по агрегатному состоянию
3. Оформить работу.

**Критерии оценки характеристики химической реакции по плану:**

Максимальное количество баллов *«5»* студент получает, если:

✓ Обстоятельно с достаточной полнотой излагает соответствующую тему;

✓ Дает правильные формулировки, точные определения, понятия терминов;

✓ Может обосновать свой ответ, привести необходимые примеры;

✓ Правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания студентом данного материала.

Оценку *«4»* студент получает, если:

- ✓ Неполно, но правильно изложено задание;
- ✓ При изложении были допущены 1-2 несущественные ошибки, которые студент исправляет после замечания преподавателя;
- ✓ Дает правильные формулировки, точные определения, понятия терминов;
- ✓ Может обосновать свой ответ, привести необходимые примеры;
- ✓ Правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания студентом данного материала.

Оценку *«3»* студент получает, если:

- ✓ Неполно, но правильно изложено задание;
- ✓ При изложении была допущена 1 существенная ошибка;
- ✓ Знает и понимает основные положения данной темы, но допускает неточности в формулировке понятий;
- ✓ Излагает выполненное задание недостаточно логично и последовательно;
- ✓ Затрудняется при ответах на вопросы преподавателя.

Оценка «*2*» ставится, если:

- ✓ Неполно изложено задание;
- ✓ При изложении были допущены существенные ошибки, т.е. не соответствует требованиям, установленным преподавателем к данному виду работы.

## 3.Алгоритм составления конспекта

1. Ознакомьтесь с изучаемым материалом, выделите главное для понимания; подразделите текст на основные смысловые части, выводы.
2. Составьте план-конспект: сформулируйте его пункты, подпункты, определите, что именно следует включить в план-конспект для раскрытия каждого из них.
3. Наиболее существенные положения изучаемого материала (тезисы) последовательно и кратко изложите своими словами или приведите в виде цитат.

4. Включайте в конспект не только основные положения, но и обосновывающие их доводы, конкретные факты и примеры (без подробного описания).

**Критерии оценивания конспекта:**

Максимальное количество баллов *«5»* студент получает, если:

✓ Обстоятельно с достаточной полнотой излагает соответствующую тему;

✓ Дает правильные формулировки, точные определения, понятия терминов;

✓ Может обосновать свой ответ, привести необходимые примеры;

✓ Правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания студентом данного материала.

Оценку *«4»* студент получает, если:

✓ Неполно, но правильно изложено задание;

✓ При изложении были допущены 1-2 несущественные ошибки, которые студент исправляет после замечания преподавателя;

✓ Дает правильные формулировки, точные определения, понятия терминов;

✓ Может обосновать свой ответ, привести необходимые примеры;

✓ Правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания студентом данного материала.

Оценку *«3»* студент получает, если:

✓ Неполно, но правильно изложено задание;

✓ При изложении была допущена 1 существенная ошибка;

✓ Знает и понимает основные положения данной темы, но допускает неточности в формулировке понятий;

✓ Излагает выполненное задание недостаточно логично и последовательно;

✓ Затрудняется при ответах на вопросы преподавателя.

Оценка «*2*» ставится, если:

✓ Неполно изложено задание;

✓ При изложении были допущены существенные ошибки, т.е. не соответствует требованиям, установленным преподавателем к данному виду работы.

## 4. Работа с контрольными вопросами

Алгоритм:

1. Выберите материал по данным вопросам из учебников, нормативно-справочному материалу, и конспекту.
2. Выбранный материал для ответов на вопросы выпишите в тетрадь
3. Внимательно прочитайте контрольные вопросы, спланировав свой ответ.
4. Прочитайте выписанные ответы.
5. Попытайтесь ответить устно на каждый вопрос.

**Критерии оценки:**

Оценка «5» - Полнота использования учебного материала. Логика изложения (наличие схем, количество смысловых связей между понятиями). Наглядность (наличие рисунков, символов, и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта). Грамотность (терминологическая и орфографическая). Отсутствие связанных предложений, только опорные сигналы – слова, словосочетания, символы. Самостоятельность при составлении.

Оценка «4»- Использование учебного материала не полное. Не достаточно логично изложено (наличие схем, количество смысловых связей между понятиями). Наглядность (наличие рисунков, символов, и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта). Грамотность (терминологическая и орфографическая). Отсутствие связанных предложений, только опорные сигналы – слова, словосочетания, символы. Самостоятельность при составлении.

Оценка «3» - Использование учебного материала не полное. Не достаточно логично изложено. Наглядность (наличие рисунков, символов, и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта). Грамотность (терминологическая и орфографическая). Отсутствие связанных

предложений, только опорные сигналы – слова, словосочетания, символы. Самостоятельность при составлении. Не разборчивый почерк.

Оценка «2» - Использование учебного материала не полное. Отсутствуют схемы, количество смысловых связей между понятиями. Отсутствует наглядность (наличие рисунков, символов, и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта. Допущены ошибки терминологические и орфографические. Отсутствие связанных предложений, только опорные сигналы – слова, словосочетания, символы. Не самостоятельность при составлении. Не разборчивый почерк.

## 5. Алгоритм составления логической схемы

Алгоритм:

1. Просмотрите тематический или научный обзор, и выпишите на отдельные листы заголовки разделов и подразделов;
2. Внимательно изучите каждый раздел текста, выписывая из них основные понятия и категории;
3. Еще раз прочитайте текст с целью нахождения связей между понятиями.
4. Найдите наиболее общие понятия, объединяющие содержания текста. Не исключено, что это объединяющее понятие заключено в заголовках текста;
5. Постройте логическую структуру, включающую выбранные вами понятия и категории с учетом взаимосвязи между ними;
6. Выявите в разных ветвях структуры одноименные понятия и попытайтесь устранить дублирование, видоизменяя связи между ними;
7. Уточните (достройте) структуры по выводам, имеющимся в тексте или полученным в результате собственных умозаключений;
8. Сверьте полученную логическую структуру, прочитав текст еще раз, при необходимости уточняя её.

**Пример логической схемы:**

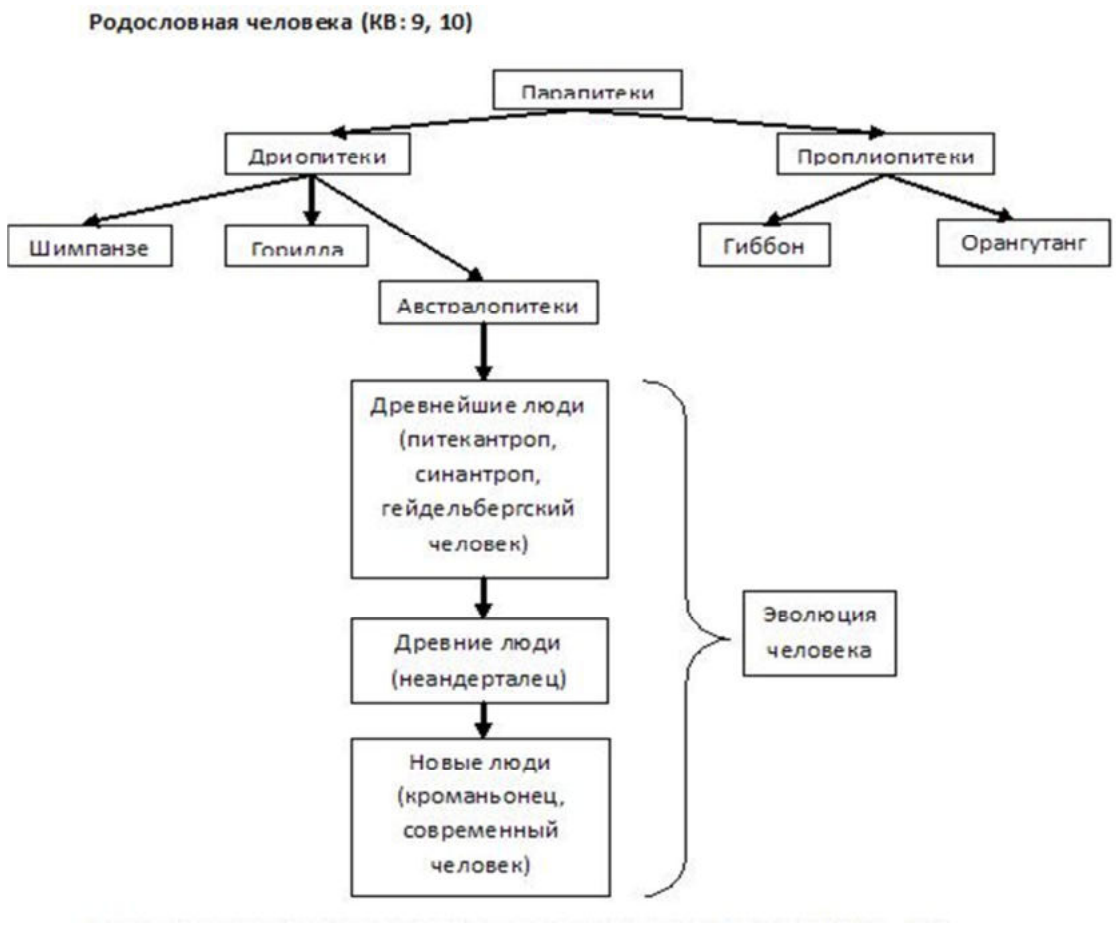



**Рис. 2 - Пример логической схемы**

**Критерии оценки:**

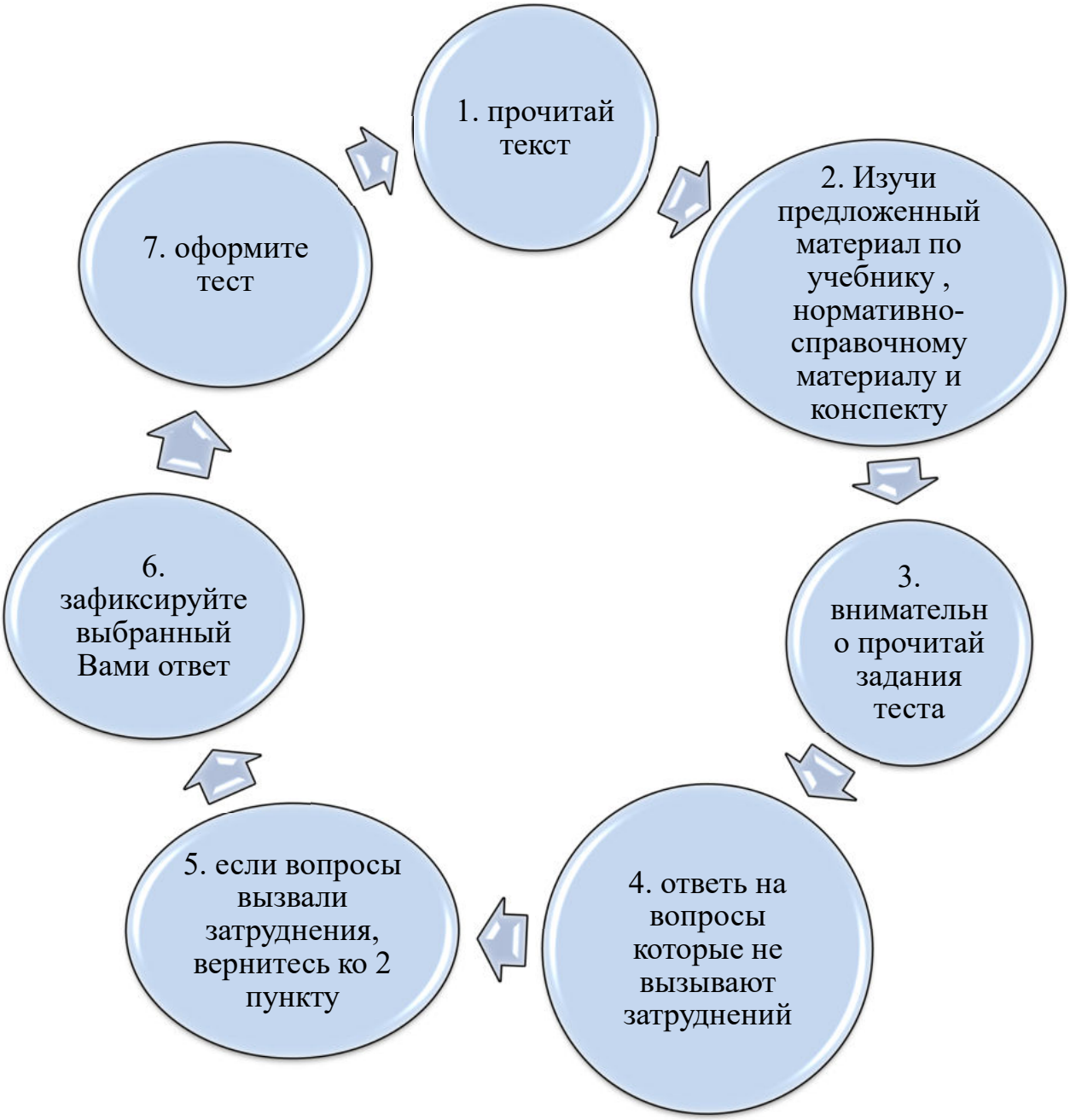
Оценка «5» - работа структурирована, просматриваются логические связи;

Оценка «4» - в работе нарушена логика, но материал структурирован;

Оценка «3» - в работе отсутствует логическая связь, оформление не соответствует требованиям;

Оценка «2» - тема не раскрыта, оформление не соответствует требованиям.

## 6. Алгоритм решения теста




**Критерии оценивания выполненного теста:**

Количественным критерием оценки правильности выполнения тестовых заданий служит коэффициент Ка, представляющий собой отношение количества правильно выполненных обучающимися

существенных операций (А) к общему числу существенных операций теста(Р) Ка = А/Р

Например: тест состоит из 25 вопросов

1 вариант – Р =90

2 вариант – Р =90

| Ка | 1,0-0,9 | 0,89-0,8 | 0,79-0,7 | < 0,7 |
|---|---|---|---|---|
| Кол-во верных ответов | 23-25 | 20-22 | 18,19 | 17 и менее |
| отметка | 5 | 4 | 3 | 2 |

## 7. Алгоритм составления таблицы

Составление таблицы - это вид самостоятельной работы по систематизации объемной информации, которая сводится (обобщается) в рамки таблицы. Формирование структуры таблицы отражает умение систематизировать материал и развивает умения по структурированию информации. Краткость изложения информации характеризует способность к ее свертыванию. В рамках таблицы наглядно отображаются как разделы одной темы (одноплановый материал), так и разделы разных тем (многоплановый материал). Такие таблицы создаются как помощь в изучении большого объема информации, желая придать ему оптимальную форму для запоминания. Задание чаще всего носит обязательный характер, а его качество оценивается по качеству знаний в процессе контроля. Оформляется письменно.

Затраты времени на составление сводной таблицы зависят от объема информации. Ориентировочное время на подготовку – 1 ч.

Алгоритм:

- изучить информацию по теме;
- выбрать оптимальную форму таблицы;
- информацию представить в сжатом виде и заполнить ею основные

графы таблицы;

- пользуясь готовой таблицей, эффективно подготовиться к контролю по заданной теме.

**Критерии оценки:**

Оценка «5» - соответствие содержания теме; логичность структуры таблицы; правильный отбор информации; наличие обобщающего (систематизирующего, структурирующего, сравнительного) характера изложения информации; соответствие оформления требованиям; работа сдана в срок;

Оценка «4» - нарушена структура таблицы или оформление не соответствует требованиям;

Оценка «3» - нарушена логичность, отсутствует обобщающий показатель, оформление не соответствует требованиям;

Оценка «2» - тема не раскрыта, оформление не соответствует требованиям.

## 8. Алгоритм составления информационного сообщения

*Подготовка информационного сообщения* – это подготовка небольшого по объему устного сообщения для озвучивания на семинаре, практическом занятии. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несет новизну, отражает современный взгляд по определенным проблемам.

Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объемом информации, но и ее характером – сообщения дополняют изучаемый вопрос фактическими или статистическими материалами. Оформляется задание письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию).

Регламент времени на озвучивание сообщения – до 3 мин.

*Алгоритм работы:*

1.Собрать и изучить литературу по теме;

2.Составить план или графическую структуру сообщения;

3.Выделить основные понятия;

4.Ввести в текст дополнительные данные, характеризующие объект изучения;

5.Оформить текст письменно;

6.Сдать на контроль преподавателю и озвучить в установленный срок.

**Критерии оценки:**

Оценка «5» полностью раскрыта тема сообщения, информация взята из нескольких источников, сообщение написан грамотно, без ошибок.

При выступлении студент продемонстрировал отличное знание материала работы, приводил соответствующие доводы, давал полные развернутые ответы на вопросы и аргументировал их.

Оценка «4» полностью раскрыта тема сообщения, информация взята из нескольких источников, сообщение написан грамотно. При выступлении студент продемонстрировал хорошее знание материала работы, приводил соответствующие доводы, но не смог дать полные развернутые ответы на вопросы и привести соответствующие аргументы.

Оценка «3» - тема сообщения раскрыта не полностью, информация взята из одного источника, сообщение написано с ошибками.

При выступлении студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог привести соответствующие доводы и аргументировать сои ответы.

Оценка «2» - тема сообщения не раскрыта, информация взята из 1 источника, много ошибок в построении предложений.

При выступлении студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог раскрыть тему не отвечал на вопросы.

## 9.Алгоритм написания реферата

*Реферат* – краткое изложение в письменном виде или в форме публичного доклада содержания научного труда или трудов, обзор литературы по теме. Изложение материала носит проблемно-тематический характер, показываются различные точки зрения, а также собственные взгляды на проблему. Содержание реферата должно быть логичным. Объём реферата, как правило, от 15 до 20 машинописных страниц. Перед началом работы над рефератом следует наметить план и подобрать литературу. Прежде всего, следует пользоваться литературой, рекомендованной учебной программой, а затем расширить список источников, включая и использование специальных журналов, где имеется новейшая научная информация.

Структура реферата:

- ✓ Оглавление.
- ✓ Введение (дается постановка вопроса, объясняется выбор темы, её значимость и актуальность, указываются цель и задачи реферата, даётся характеристика используемой литературы).
- ✓ Основная часть (состоит из глав и подглав, которые раскрывают отдельную проблему или одну из её сторон и логически являются продолжением друг друга).
- ✓ Заключение (подводятся итоги и даются обобщённые основные выводы по теме реферата, делаются рекомендации).
- ✓ Список литературы.

В списке литературы должно быть не менее 8–10 различных источников.

Допускается включение таблиц, графиков, схем, как в основном тексте, так и в качестве приложений.

**Критерии оценки реферата**: соответствие теме; глубина проработки материала; правильность и полнота использования источников; владение

терминологией и культурой речи; оформление реферата. Рефераты могут быть представлены на теоретических занятиях в виде выступлений.

**Работа над введением**

Введение – одна из составных и важных частей реферата. При работе над введением необходимо опираться на навыки, приобретенные при написании изложений и сочинений. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

**Вступление –** это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, проблемным.

**Обоснование актуальности выбранной темы - э**то, прежде всего, ответ на вопрос: «почему я выбрал(а) эту тему реферата, чем она меня заинтересовала?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью.

**Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам.

**История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

**Требования к содержанию реферата**

Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

-не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);

-каждая глава начинается с нового листа.

**Работа над заключением**

Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы.

Заключение должно содержать:

-основные выводы в сжатой форме;

-оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Объем 1-2 машинописных или компьютерных листа формата А4.

**Требования к оформлению реферата**

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов. Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным): набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 14 шрифтом; заголовки следует набирать 16 шрифтом (выделять полужирным); межстрочный интервал полуторный; разрешается интервал между абзацами; отступ в абзацах 1-2 см.; поле левое 2,5 см., остальные 2 см.; нумерация страницы снизу посередине листа; объем реферата 15-20 страницы.

**Подготовка к защите и порядок защиты реферата**

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект). Порядок защиты реферата:

1. Краткое сообщение, характеризующее задачи работы, ее актуальность, полученные результаты, вывод и предложения.
2. Ответы студента на вопросы преподавателя.

**Критерии оценки:**

Рефераты выполняются на листах формата А4 в соответствии с представленными в методических рекомендациях требованиями.

Оценка «5» выставляется в случае, когда объем реферата составляет 15-20 страниц, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями, полностью раскрыта тема реферата, отражена точка зрении автора на рассматриваемую проблему, реферат написан грамотно, без ошибок. При защите реферата студент продемонстрировал отличное знание материала работы, приводил соответствующие доводы, давал полные развернутые ответы на вопросы и аргументировал их.

Оценка «4» выставляется в случае, когда объем реферата составляет 10 страниц, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями, встречаются небольшие опечатки, полностью раскрыта тема реферата, отражена точка зрения автора на рассматриваемую проблему, реферат написан грамотно. При защите реферата студент продемонстрировал хорошее знание материала работы, приводил соответствующие доводы, но не смог дать полные развернутые ответы на вопросы и привести соответствующие аргументы.

Оценка «3» - в случае, когда объем реферата составляет менее 8 страниц, текст напечатан неаккуратно, много опечаток, тема реферата раскрыта неполностью, не отражена точка зрения автора на рассматриваемую проблему, реферат написан с ошибками. При защите реферата студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог привести соответствующие доводы.

Оценка «2» - в случае, когда объем реферата составляет менее 5 страниц, текст напечатан неаккуратно, много опечаток, тема реферата не раскрыта, не отражена точка зрения автора на рассматриваемую проблему, много ошибок в построении предложений. При защите реферата студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог раскрыть тему, не отвечал на вопросы.

# БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

**Печатные издания**

1. Белик В.В. Физическая и коллоидная химия : учебник для студ. Учреждений сред.проф.образования / В.В. Белик, К.И. Киенская.– М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 288 с.
2. Валова (Копылова), В. Д. Аналитическая химия и физико-химические методы анализа [электронный ресурс] : Практикум / В. Д. Валова (Копылова), Е. И. Паршина. - М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2013тг.

**Электронные издания:**

1. http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
2. www.krugosvet.ru/ универсальная энциклопедия «Кругосвет»/;
3. http://scitecIibrary.ru/ научно-техническая библиотека/
4. www.auditorium.ru/ библиотека института «Открытое общество»/
5. www.bellerbys.com-сайт учителей биологии и химии
6. http://www.alhimik.ru - полезные советы, эффектные опыты, химические новости
7. http://dnttm.ru/ – (on-line конференции, тренинги, обучения физике и химии, биологии, экологии)
8. http://www.it-n.ru/ - сетевое сообщество учителей химии
9. http://chemistry-chemists.com/ – «Химия и Химики» - форум журнала (эксперименты по химии, практическая химия, проблемы науки и образования, сборники задач для подготовки к олимпиадам по химии).
10. http:/www.astu.org/content/userimages/fiIe/upr_1_2009/04.pdf

**Дополнительные источники:**

1. Габриелян О. С. Химия, 10 класс/ Габриелян О. С., Маскаев Ф. Н., Пономарев С. Ю / - М. Дрофа 2012г. 303 с
2. Габриелян О. С. Химия, 11 класс/ Габриелян О. С., Маскаев Ф. Н., Пономарев С. Ю / - М. Дрофа 2012г. 303 с

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Южноуральский энергетический техникум»
ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

# МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

# ПО ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

## УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

## ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

**Составитель:** Н.Г. Коняева

**2020**

РЕЦЕНЗЕНТ:

_____ Л.А.Христич, преподаватель ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

Рассмотрено предметной (цикловой) комиссией естественнонаучных дисциплин, протокол № от _____ г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии _____ Л.А.Христич

Рассмотрена методическим советом и рекомендована к утверждению, протокол № от _____г.

Методист политехнического отделения _____И.В. Хоменко

## УВАЖАЕМЫЙ СТУДЕНТ!

Методические указания по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы созданы Вам в помощь для работы во внеурочное время.

Наличие положительной оценки (отметки о выполнении) по каждому виду самостоятельной работы необходимо для получения допуска к зачету по дисциплине «Экологические основы природопользования», поэтому в случае невыполнения работы по любой причине или получения неудовлетворительной оценки за внеаудиторную самостоятельную работу Вы должны найти время для ее выполнения или пересдачи.

**Внимание!** Если в процессе выполнения заданий возникают вопросы, разрешить которые Вам не удается, необходимо обратиться к преподавателю для получения разъяснений.

**Желаем Вам успехов!!!**

## Содержание

Пояснительная записка 5

Содержание внеаудиторной самостоятельной работы 6

Рекомендации по организации различных форм внеаудиторной самостоятельной работы

1. Алгоритм составления таблицы 7

2.Алгоритм составления рекомендаций 8

3. Алгоритм составления логической схемы 9

4. Составление опорного конспекта 10

5. Работа с контрольными вопросами 12

6. Алгоритм составления глоссария 13

Список литературы и интернет-ресурсов 15

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Самостоятельная внеаудиторная работа студентов предусмотрена Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело. Она направлена на повышение качества подготовки компетентного конкурентоспособного специалиста, приспособленного к самостоятельной профессионально-ориентированной деятельности на основе сформированных знаний, умений, практического опыта.

Настоящие методические рекомендации составлены в соответствии с требованиями рабочей программы по учебной дисциплине «Экологические основы природопользования».

Учебным планом на изучение курса (дисциплины) отводится 32 часа., в том числе на теоретическое обучение -16 часов, практические занятия – 16 часов, самостоятельные работы – 0 часов.

Выполнение самостоятельной учебной работы способствует:

- активизации умственной деятельности и самостоятельному усвоению знаний;
- выработке профессиональных умений и навыков;
- формированию общих и профессиональных компетенций;
- развитию познавательных и творческих способностей личности;
- побуждению к научно-исследовательской работе;

В «Методических рекомендациях» даны задания для самостоятельной внеаудиторной работы по изучаемым темам, рекомендации по выполнению каждого вида заданий.

Контроль выполненных заданий осуществляется на учебных или дополнительных занятиях. За каждое выполненное задание выставляется оценка в журнал.

# СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

| № занятия | Наименование раздела программы, темы занятия | Самостоятельная работа студентов (*в соответствии с учебным планом*) | | Рекомендуемая внеаудиторная самостоятельная работа студентов |
|---|---|---|---|---|
| | | Количество часов | Вид задания для самостоятельной работы студентов | |
| 1 | Специфика, цель и задачи предмета. Природа и общество. | | | составить конспект |
| 2 | Загрязнение биосферы. | | | ответить на контрольные вопросы |
| 3 | Взаимодействие человека и природы. | | | ответить на контрольные вопросы |
| 4 | Природные ресурсы. Пищевые ресурсы человечества. | | | составить рекомендации |
| 5 | Упражнения и задачи по теме «Природные ресурсы и рациональное природопользова-ние» | | | ответить на контрольные вопросы |
| 6 | Упражнения по теме «Рациональное использование природных ресурсов» | | | ответить на контрольные вопросы |
| 7 | Загрязнители биосферы и их классификация. Токсичные и радиоактивные вещества. | | | составить конспект |
| 8 | «Зеленая» революция. Понятие экологического риска. | | | приготовить сообщение |
| 9 | Упражнения по теме «Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами» | | | ответить на контрольные вопросы |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 10 | Решение задач по теме «Токсичные и радиоактивные вещества» | | | ответить на контрольные вопросы |
| 11 | Мониторинг окружающей среды | | | приготовить сообщение |
| 12 | Участие РФ в международных природоохранных мероприятиях. | | | составить таблицу |
| 13 | Органы управления, надзора и контроля по охране природы. Нормативные акты по рациональному природопользова-нию окружающей среды. | | | составить конспект |
| 14 | Экологический паспорт предприятия. | | | ответить на контрольные вопросы |
| 15 | Упражнения по теме «Юридическая и экономическая ответственность предприятий за экологические нарушения». | | | ответить на контрольные вопросы |
| 16 | Природоохранное просвещение | | | приготовить сообщение |
| | Зачет | | | - |

## Рекомендации по организации различных форм внеаудиторной самостоятельной работы

### 1. Алгоритм составления таблицы

Составление таблицы - это вид самостоятельной работы по систематизации объемной информации, которая сводится (обобщается) в рамки таблицы. Формирование структуры таблицы отражает умение систематизировать материал и развивает умения по структурированию информации. Краткость изложения информации характеризует способность к ее свертыванию. В рамках таблицы наглядно отображаются как разделы одной темы (одноплановый материал), так и разделы разных тем (многоплановый материал). Такие таблицы создаются как помощь в изучении большого объема информации, желая придать ему оптимальную форму для запоминания. Задание чаще всего носит обязательный характер, а его качество оценивается по качеству знаний в процессе контроля. Оформляется письменно.

Затраты времени на составление сводной таблицы зависят от объема информации. Ориентировочное время на подготовку – 1 ч.

Алгоритм:

- изучить информацию по теме;
- выбрать оптимальную форму таблицы;
- информацию представить в сжатом виде и заполнить ею основные графы таблицы;
- пользуясь готовой таблицей, эффективно подготовиться к контролю по заданной теме.

**Критерии оценки:**

Оценка «5» - соответствие содержания теме; логичность структуры таблицы; правильный отбор информации; наличие обобщающего (систематизирующего, структурирующего, сравнительного) характера изложения информации; соответствие оформления требованиям; работа сдана в срок;

Оценка «4» - нарушена структура таблицы или оформление не соответствует требованиям;

Оценка «3» - нарушена логичность, отсутствует обобщающий показатель, оформление не соответствует требованиям;

Оценка «2» - тема не раскрыта, оформление не соответствует требованиям.

## 2. Алгоритм составления рекомендаций.

*Подготовка составления рекомендаций* – это подготовка небольших по объему тезисов для озвучивания на семинаре, практическом занятии. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несет новизну, отражает современный взгляд по определенным проблемам.

Оформляется задание письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию).

Регламент времени на озвучивание рекомендаций – до 3 мин.

*Алгоритм работы:*

1.Собрать и изучить литературу по теме;

2.Составить план или графическую структуру рекомендаций;

3.Выделить основные понятия;

4.Ввести в тезисы дополнительные данные, характеризующие объект изучения;

5.Оформить текст письменно;

6.Сдать на контроль преподавателю и озвучить в установленный срок.

**Критерии оценки:**

Оценка «5» полностью раскрыта тема, информация взята из нескольких источников, рекомендации написаны грамотно, без ошибок.

При выступлении студент продемонстрировал отличное знание материала работы, приводил соответствующие доводы, давал полные развернутые ответы на вопросы и аргументировал их.

Оценка «4» полностью раскрыта тема, информация взята из нескольких источников, рекомендации написаны грамотно. При выступлении студент

продемонстрировал хорошее знание материала работы, приводил соответствующие доводы, но не смог дать полные развернутые ответы на вопросы и привести соответствующие аргументы.

Оценка «3» - тема раскрыта не полностью, информация взята из одного источника, рекомендации написаны с ошибками.

При выступлении студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог привести соответствующие доводы и аргументировать свои ответы.

Оценка «2» - тема не раскрыта, информация взята из 1 источника, много ошибок в построении предложений.

При выступлении студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог раскрыть тему, не отвечал на вопросы.

## 3. Алгоритм составления логической схемы

Алгоритм:

1. Просмотрите тематический или научный обзор, и выпишите на отдельные листы заголовки разделов и подразделов;
2. Внимательно изучите каждый раздел текста, выписывая из них основные понятия и категории;
3. Еще раз прочитайте текст с целью нахождения связей между понятиями.
4. Найдите наиболее общие понятия, объединяющие содержания текста. Не исключено, что это объединяющее понятие заключено в заголовках текста;
5. Постройте логическую структуру, включающую выбранные вами понятия и категории с учетом взаимосвязи между ними;
6. Выявите в разных ветвях структуры одноименные понятия и попытайтесь устранить дублирование, видоизменяя связи между ними;
7. Уточните (достройте) структуры по выводам, имеющимся в тексте или полученным в результате собственных умозаключений;
8. Сверьте полученную логическую структуру, прочитав текст еще раз, при необходимости уточняя её.

**Пример логической схемы:**

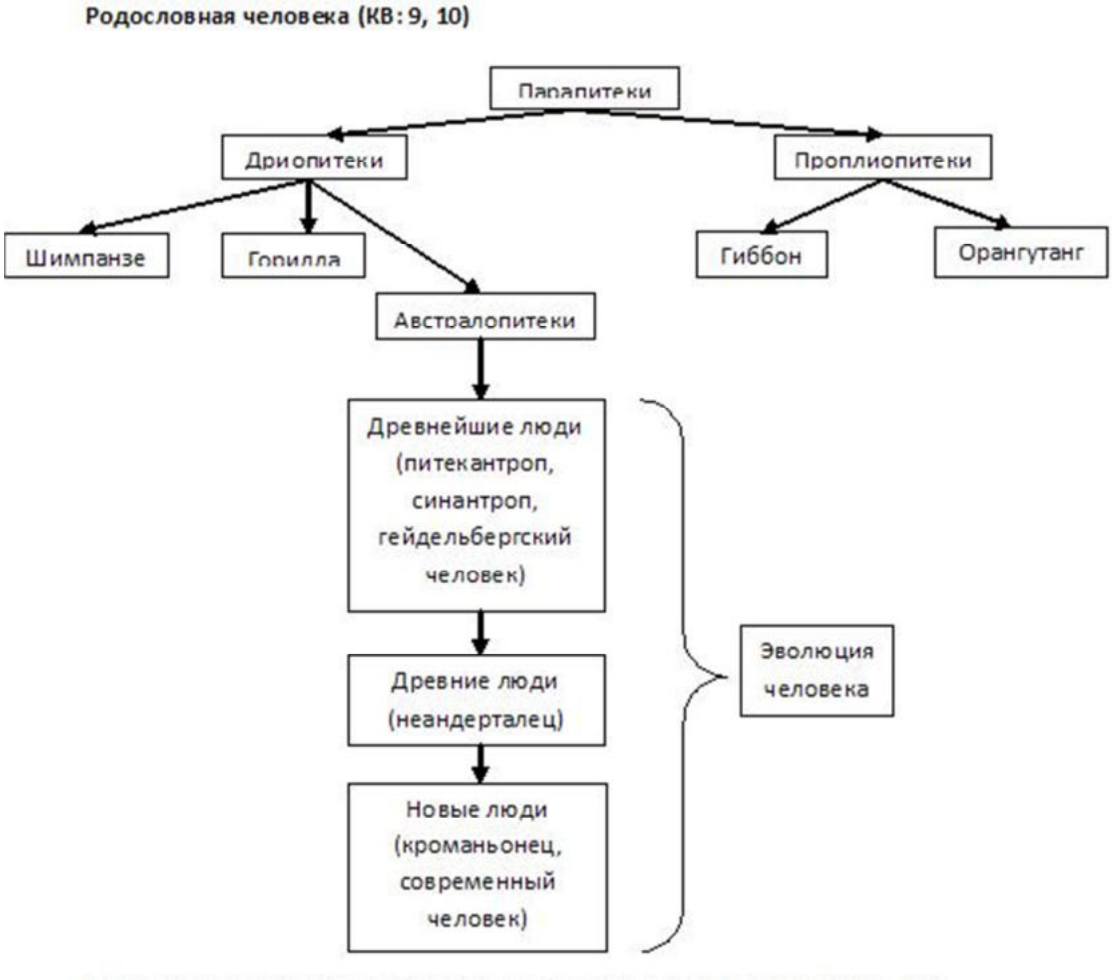



**Рис. 2 - Пример логической схемы**

**Критерии оценки:**

Оценка «5» - работа структурирована, просматриваются логические связи;

Оценка «4» - в работе нарушена логика, но материал структурирован;

Оценка «3» - в работе отсутствует логическая связь, оформление не соответствует требованиям;

Оценка «2» - тема не раскрыта, оформление не соответствует требованиям.

## 4. Составление опорного конспекта

Опорный конспект – это развернутый план вашего ответа на теоретический вопрос. Он призван помочь последовательно изложить тему, а преподавателю лучше понять и следить за логикой ответа.

Опорный конспект должен содержать все то, что учащийся собирается предъявить преподавателю в письменном виде. Это могут быть чертежи, графики, формулы, формулировки законов, определения, структурные схемы.

**Основные требования к содержанию опорного конспекта**

1. Полнота – это значит, что в нем должно быть отображено все содержание вопроса.
2. Логически обоснованная последовательность изложения.

**Основные требования к форме записи опорного конспекта**

1. Опорный конспект должен быть понятен не только вам, но и преподавателю.
2. По объему он должен составлять примерно один - два листа, в зависимости от объема содержания вопроса.
3. Должен содержать, если это необходимо, несколько отдельных пунктов, обозначенных номерами или пробелами.
4. Не должен содержать сплошного текста.
5. Должен быть аккуратно оформлен (иметь привлекательный вид).

**Методика составления опорного конспекта**

1. Разбейте текст на отдельные смысловые пункты.
2. Выделите пункт, который будет главным содержанием ответа. Составьте краткий план ответа по теме.
3. Придайте плану законченный вид (в случае необходимости вставить дополнительные пункты, изменить последовательность расположения пунктов).
4. Запишите получившийся план в тетради в виде опорного конспекта, вставив в него все то, что должно быть, написано – определения, формулы, выводы, формулировки, выводы формул, формулировки законов и т.д.

Затраты времени при составлении опорного конспекта зависят от сложности материала по теме, индивидуальных особенностей обучающихся и определяются преподавателем. Ориентировочное время на подготовку – 2ч

***Критерии оценки:***

- соответствие содержания теме, 1 балл;
- правильная структурированность информации, 3 балла;
- наличие логической связи изложенной информации, 4балла;
- соответствие оформления требованиям, 3 балла;
- аккуратность и грамотность изложения, 3 балла;
- работа сдана в срок, 1 балл.

Максимальное количество баллов: 15.

14-15 баллов соответствует оценке «5»

11-13 баллов – «4»

8-10 баллов – «3»

менее 8 баллов – «2»

## 5. Работа с контрольными вопросами

Алгоритм:

1. Выберите материал по данным вопросам из учебников, нормативно-справочному материалу, и конспекту.
2. Выбранный материал для ответов на вопросы выпишите в тетрадь
3. Внимательно прочитайте контрольные вопросы, спланировав свой ответ.
4. Прочитайте выписанные ответы.
5. Попытайтесь ответить устно на каждый вопрос.

**Критерии оценки:**

Оценка «5» - Полнота использования учебного материала. Логика изложения (наличие схем, количество смысловых связей между понятиями). Наглядность (наличие рисунков, символов, и пр.; аккуратность выполнения,

читаемость конспекта). Грамотность (терминологическая и орфографическая). Отсутствие связанных предложений, только опорные сигналы – слова, словосочетания, символы. Самостоятельность при составлении.

Оценка «4»- Использование учебного материала не полное. Не достаточно логично изложено (наличие схем, количество смысловых связей между понятиями). Наглядность (наличие рисунков, символов, и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта). Грамотность (терминологическая и орфографическая). Отсутствие связанных предложений, только опорные сигналы – слова, словосочетания, символы. Самостоятельность при составлении.

Оценка «3» - Использование учебного материала не полное. Не достаточно логично изложено. Наглядность (наличие рисунков, символов, и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта). Грамотность (терминологическая и орфографическая). Отсутствие связанных предложений, только опорные сигналы – слова, словосочетания, символы. Самостоятельность при составлении. Не разборчивый почерк.

Оценка «2» - Использование учебного материала не полное. Отсутствуют схемы, количество смысловых связей между понятиями. Отсутствует наглядность (наличие рисунков, символов, и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта. Допущены ошибки терминологические и орфографические. Отсутствие связанных предложений, только опорные сигналы – слова, словосочетания, символы. Не самостоятельность при составлении. Не разборчивый почерк.

## 6. Алгоритм составления глоссария

*Составление глоссария* – подбор и систематизация терминов, непонятных слов и выражений, встречающихся при изучении темы. Оформляется письменно, включает название и значение терминов, слов и понятий в алфавитном порядке.

Ориентировочное время на подготовку глоссария не менее чем из 20 слов – 1ч.

*Алгоритм работы студента:*

• прочитать материал источника, выбрать главные термины, непонятные слова;

• подобрать к ним и записать основные определения или расшифровку понятий;

• критически осмыслить подобранные определения и попытаться их модифицировать (упростить в плане устранения избыточности и повторений);

• оформить работу и представить в установленный срок.

**Критерии оценки:**

Оценка «5» - студент составил глоссарий по теме в назначенный срок, аккуратно, без ошибок, представил не менее 20 слов, правильно сформулировал понятия.

Оценка «4» - студент составил глоссарий по теме в назначенный срок, аккуратно, представил не менее 20 слов, правильно сформулировал понятия, при составлении глоссария допустил незначительные ошибки.

Оценка «3» - студент составил глоссарий по теме в назначенный срок, самостоятельно, но неаккуратно, представил не менее 20 слов, при составлении глоссария допустил принципиальные ошибки.

Оценка «2» - студент не составил глоссарий по теме в назначенный срок, или составил его в назначенный срок, но несамостоятельно, неаккуратно, представил менее 20 слов по теме, при составлении глоссария допустил грубые ошибки.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

**Печатные издания:**

1. Саенко О.Е. Экологические основы природопользования : учебник / О.Е. Саенко, Т.П. Трушина. — Москва : КНОРУС, 2017. — 214 с. — (Среднее профессиональное образование)

2. Константинов В.М. Экологические основы природопользования: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ В.М. Константинов, Ю.Б. Челидзе. – 5-е изд., стер. – М.; Академия, НМЦ СПО, 2012 – 347 стр.

3. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования, учебник для колледжей и средне - специальных учебных заведений, 5-е издание переработанное, Ростов на Дону: «Феникс», 2012.

4. Законы. О качестве и безопасности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: Федер. закон: [принят Гос. Думой 1 дек.1999 г.: одобр. Советом Федерации 23 дек. 1999 г.: по состоянию на 26 дек. 2009 г.].

5. Федеральный закон России «О мелиорации земель.»1996

6. Постановление правительства России «О мониторинге земель.»1992г.

7. Закон «Об охране окружающей среды»10.01.2002г.

8. ГОСТ Р 52104-2003 «Ресурсосбережение»

9. ГОСТ 18294-2004 «Вода питьевая.»

10. ГОСТ 17.0.0.01-76 «Система стандартов в области охраны природы и

улучшения использования природных ресурсов».

11. ГОСТ 17.1.3.05—82. «Охрана природы. Гидросфера»

12. СанПиН 2.2.4.1191-03 «Электромагнитные поля в производственных условиях«

13. СанПиН 2.3.6.1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 08 нояб. 2001 г. № 31: в ред. от 31 марта 2011

**Электронные издания:**

1. priroda.ru – национальный портал природы (Природные ресурсы и охрана окружающей среды)

2. anriintern.com/ecology/spisok.htm - ссылки на множество экологических сайтов.

3. www.myland.org.ua - земельные ресурсы

4. http://ecoportal.ru/ - мощный экологический портал

5. list.priroda.ru – каталог Интернет ресурсов по экологии и природным ресурсам.

6. http://ecobez.narod.ru/organisations.html - список основных международных организаций.

7. www.eco-net.dk/english – Eco-Network – международная сеть экологического образования, воспитания и практики; размещается

информация об организациях, работающих в области экологического образования.

8. http://zapovednik.cwx.ru/
9. http://www.geosite.com.ru/pageid-375-1.html
10. http://www.bru.mogilev.by:84/humanitary/osnov_prava/html/ch15.html

**Дополнительные источники:**

**Журналы:**

1. «Экология и жизнь», научно-популярный и образовательный журнал, Россия, Москва.
2.«Экология производства», ежемесячный научно-практический журнал, Россия, Москва.
3.«Экология и жизнь» периодический журнал, Россия, Москва.

МИНОБРНАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Южноуральский энергетический техникум»
ГБПОУ ЮЭТ

# Методические рекомендации

**ПО ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕАУДИТОРНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

**УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА: «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**43.02.15 ПОВАРСКОЕ И КОНДИТЕРСКОЕ ДЕЛО**

**2, 3, 4 КУРС**

**Составитель: Казанцева М.В.**

\

**2018**

## СОДЕРЖАНИЕ


| | |
|---|---|
| Пояснительная записка | 3 |
| Содержание самостоятельной работы | 4 |
| Рекомендации по организации различных форм самостоятельной работы | 13 |
| 1.Работа с контрольными вопросами | 13 |
| 2. Работа над устной речью (подготовка монологического и диалогического высказываний, пересказ текста) | 14 |
| 3. Работа с конспектом лекций | 16 |
| 4. Алгоритм составления опорного конспекта | 18 |
| 5. Работа над текстом (чтение и перевод) | 19 |
| 6. Алгоритм составления кроссворда | 21 |
| 7. Выполнение лексико-грамматического упражнения | 22 |
| 8. Алгоритм составления таблицы | 23 |
| 9. Алгоритм составления информационного сообщения | 24 |
| 10. Алгоритм написания эссе | 26 |
| 11. Алгоритм составления логической схемы | 27 |
| 12. Алгоритм решения теста | 28 |
| 13. Создание презентации | 29 |
| Список литературы и Интернет-ресурсов | 33 |

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Самостоятельная внеаудиторная работа студентов предусмотрена Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

Она направлена на повышение качества подготовки компетентного конкурентоспособного специалиста, приспособленного к самостоятельной профессионально-ориентированной деятельности на основе сформированных знаний, умений, опыта, общих и профессиональных компетенций.

Настоящие методические рекомендации составлены в соответствии с требованиями программы по учебной дисциплине «Иностранный язык в профессиональной деятельности». Учебным планом на изучение дисциплины отводится 158 часов, в том числе самостоятельная внеаудиторная работа – 0 часов.

Выполнение самостоятельной внеаудиторной работы способствует:

- активизации умственной деятельности и самостоятельному усвоению знаний;
- выработке профессиональных умений и навыков;
- формированию общих и профессиональных компетенций;
- развитию познавательных и творческих способностей личности;
- побуждению к научно-исследовательской работе;

В «Методических рекомендациях» даны задания для самостоятельной внеаудиторной работы по изучаемым темам, рекомендации по выполнению каждого вида заданий.

Контроль выполненных заданий осуществляется на учебных занятиях. За каждое выполненное задание выставляется оценка в журнал.

# СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

| Тема | Содержание темы | Задания для самостоятельной работы | Время, затраченное на выполнение внеаудиторной самостоятельной работы |
|---|---|---|---|
| Раздел 1. Вводно-коррективный курс | | | |
| Тема 1.1 Описание людей: друзей, родных и близких и т.д. (внешность, характер, личностные качества) | | | |
| Тема 1.1.1 Повторение основ фонетики, алфавита, правил правописания. | Повторение основных звуков и интонем английского языка; основных способов написания слов на основе знаний правил правописания; совершенствование орфографических навыков. | Выполнить упражнение в тетради | |
| Тема 1.1.2 Описание людей, внешность | Изучение лексических единиц, употребление в речи прилагательных, простых предложений, распространенных за счет однородных и/или второстепенных членов предложения | Подготовить монолог | |
| Тема 1.1.3 Описание людей, личные качества, профессии | Чтение и перевод тематических текстов, употребление притяжательных местоимений при описании человека, введение понятия глагол-связка. | Чтение и перевод текста | |
| Тема 1.1.4 Порядок слов в английском предложении | Введение грамматического материала: предложения утвердительные, вопросительные, отрицательные, побудительные и порядок слов в них. Выполнение лексико-грамматических упражнений- | Составить конспект | |
| Тема 1.2. Межличностные отношения дома, в учебном заведении, на работе | | | |
| Тема 1.2.1 Моя семья. Межличностные отношения. | Расширение потенциального словаря за счет овладения интернациональной лексикой, новыми значениями известных и новых слов, образованных на основе продуктивных способов словообразования. Чтение и перевод тематических текстов. | Составить глоссарий | |
| Тема 1.2.2 Мои друзья. Сложносочиненные предложения | Составление устного монолога с использованием сложносочиненных предложений: бессоюзных и с союзами and, but и модальных глаголов. | Сделать презентацию | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Тема 1.2.3<br>Образование и употребление глаголов в Present, Past, Future Simple/Indefinite | Введение грамматического материала. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Повтор оборота there is/are | Выполнить упражнение в тетради | |
| Раздел 2. Развивающий курс | | | |
| Тема 2.1 Повседневная жизнь, условия жизни, учебный день, выходной день | | | |
| Тема 2.1.1<br>Повседневная жизнь, мой рабочий день | Распорядок дня. Работа с тематическим текстом | Ответить на контрольные вопросы | |
| Тема 2.1.2<br>Мой выходной день | Чтение и перевод тематического текста. Повторение имен существительных во множественном числе, образованных по правилу и исключения | Составить таблицу | |
| Тема 2.1.3<br>Артикли | Изучение грамматического материала, употребление в речи артиклей: определенного, неопределенного, нулевого. Употребление существительных без артикля | Выполнить упражнение в тетради | |
| Тема 2.2 Здоровье, спорт, правила здорового образа жизни | | | |
| Тема 2.2.1<br>Здоровый образ жизни | Введение лексического материала. Чтение и перевод тематических текстов, повторение модальных глаголов can/must | Написать эссе | |
| Тема 2.2.2<br>Спорт в России и Британии | Работа с текстом. Выполнение текстовых и послетекстовых упражнений с использованием глаголов в Past, Future Simple/Indefinite. | Выполнить лексико-грамматическое упражнение | |
| Тема 2.2.<br>Игры. Мои увлечения | Выполнение лексико-грамматических упражнений, составление диалогов по образцу. Повторение числительных | Решить тест | |
| Тема 2.3 Город, деревня, инфраструктура | | | |
| Тема 2.3.1<br>Жизнь в городе | Чтение тематического текста. Выполнение лексико-грамматических упражнений с использованием времен Present, Past, Future Simple/Indefinite | Ответить на контрольные вопросы | |
| Тема 2.3.2<br>Жизнь в деревне | Чтение тематического диалога. Выполнение лексико-грамматических упражнений использованием времен Present, Past, Future Simple/Indefinite | Составить таблицу | |
| Тема 2.4 Досуг | | | |
| Тема 2.4.1<br>Хобби | Чтение и перевод тематического текста. Выполнение лексико-грамматических упражнений с использованием времен Present, Past, Future Simple/Indefinite | Составить схему | |
| Тема 2.4.2<br>Мой выходной день | Чтение и перевод тематического текста. Повторение числительных и времени Present, Past, Future Simple/Indefinite | Составить таблицу | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Тема 2.4.3<br>Придаточные предложения времени и условия (if, when) | Изучение грамматического материала, употребление в речи придаточных предложений времени и условия (if, when) | Выполнить лексико-грамматическое упражнение | |
| Тема 2.5. Новости, средства массовой информации | | | |
| Тема 2.5.1<br>СМИ: пресса | Работа с текстом. Выполнение текстовых и послетекстовых упражнений с использованием времени Present Continuous | Составить кроссворд | |
| Тема 2.5.2<br>СМИ: телевидение | Чтение и перевод тематического текста. Роль телевидения в жизни людей. Составление предложений с использованием времени Present Perfect | Чтение и перевод текста | |
| Тема 2.5.3<br>Интернет. Местоимения | Чтение и перевод тематического текста. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Использование в речи местоимений: указательных (this/these, that/those), личных, притяжательных, вопросительных, объектных | Составить предложения с ЛЕ по теме и местоимениями | |
| Тема 2.6. Природа и человек (климат, погода, экология) | | | |
| Тема 2.6.1<br>Погода и природа | Погодные условия. Чтение и перевод тематического текста. Выполнение лексико-грамматических упражнений с использованием сложноподчиненных предложений с союзами because, so, if, when, that, that's why | Составить глоссарий | |
| Тема 2.6.2<br>Экологические проблемы | Работа с текстом. Выполнение текстовых и послетекстовых упражнений. Повторение степеней сравнения прилагательных и наречий и их употребление в речи | Чтение и перевод текста | |
| Тема 2.6.3<br>Согласование времен. Косвенная речь | Введение грамматического материала. Выполнение лексико-грамматических упражнений | Составить конспект | |
| Тема 2.7. Образование в России и за рубежом, среднее профессиональное образование | | | |
| Тема 2.7.1<br>Образование в России | Изучение лексических единиц по теме. Чтение и перевод тематического текста. Использование в речи слов и словосочетаний с формами на –ing без обязательного различения их функций | Решить тест | |
| Тема 2.7.2<br>Образование в Великобритании | Чтение и перевод тематического текста. Использование в речи инфинитива и инфинитивных оборотов с учетом способов передачи их значений на родном языке | Выполнить лексико-грамматическое упражнение | |
| Тема 2.7.3<br>Студенческие обменные программы | Заполнение форм и бланков для участия в обменных программах. Выполнение лексико-грамматических упражнений с использованием глаголов в страдательном залоге Indefinite Passive | Выполнить упражнение в тетради | |
| Тема 2.8. Культурные и национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Тема 2.8.1<br>Праздники и обычаи России | Чтение и перевод тематического текста. Выполнение лексико-грамматических упражнений с использованием предложений со сложным дополнением типа I и сложноподчиненных предложений с союзами for, as, till, until, (as) though и предложений с союзами neither…nor, either…or; | Составить сообщение | |
| Тема 2.8.2<br>Праздники и обычаи Великобритании и США | Чтение и перевод тематического текста. Выполнение лексико-грамматических упражнений на дифференциальные признаки глаголов в Past Perfect, Past Continuous, Future in the Past | Чтение и перевод текста | |
| Тема 2.9. Общественная жизнь (повседневное поведение, профессиональные навыки и умения) | | | |
| Тема 2.9.1<br>На вокзале,<br>в аэропорту | Чтение и перевод тематических диалогов. Введение новых ЛЕ.<br>Употребление глагола to be | Чтение и перевод текста | |
| Тема 2.9.2<br>В гостинице | Чтение и перевод тематического текста. Употребление сложноподчиненных предложений с придаточными типа If I were you, I would do English, instead of ... | Выполнить упражнение в тетради | |
| Тема 2.9.3<br>В ресторане | Чтение и перевод тематического текста. Употребление глаголов в страдательном залоге (Indefinite Passive) | Составить глоссарий | |
| Тема 2.10 Научно-технический прогресс | | | |
| Тема 2.10.1<br>Великие изобретения и их изобретатели | Чтение и перевод тематического текста. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Составление и использование в речи предложений со сложным дополнением типа I и сложноподчиненные предложения с союзами for, as, till, until, (as) though | Подготовить сообщение | |
| Тема 2.10.2<br>Современные автомобили, компьютеры | Работа с текстом. Выполнение текстовых и послетекстовых упражнений. Составление и использование в речи предложения с придаточными типа If I were you, I would do English, instead of French | Подготовить пересказ текста | |
| Тема 2.10.3<br>Мобильный телефон, кредитные карты | Чтение и перевод тематического текста. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Повторение страдательного залога Indefinite Passive | Создать презентацию | |
| Тема 2.11 Профессии, карьера | | | |
| Тема 2.11.1<br>Мир профессий | Современные профессии, пользующиеся наибольшей популярностью | Ответить на контрольные вопросы | |
| Тема 2.11.2<br>Моя будущая профессия | Чтение и перевод тематического текста. Изучение ЛЕ | Подготовить монолог | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Тема 2.11.3 Условные предложения (Conditional I, II, III) | Выполнение лексико-грамматических упражнений на распознавание и употребление изученных коммуникативных и структурных типов предложений: условных (Conditional I, II, III), сложносочиненных и сложноподчиненных предложений | Выполнить упражнение в тетради, работа с конспектом лекций | |
| Тема 2.12 Отдых, каникулы, отпуск. Туризм | | | |
| Тема 2.12.1 Отдых. Каникулы | Активный и пассивный отдых. Чтение и перевод тематического текста. Использование инфинитива и инфинитивных оборотов | Выполнить упражнение в тетради | |
| Тема 2.12.2 Путешествия. Международный туризм | Способы путешествий и виды транспорта. Заполнение форм и бланков для выезда за границу. Чтение и перевод текста по теме. | Решить тест | |
| Тема 2.12.3 Мой идеальный отдых | Чтение и перевод тематического текста. Подготовка монологического высказывания по теме | Подготовить монолог по теме | |
| Тема 2.13 Искусство и развлечения | | | |
| Тема 2.13.1 Посещение театра, музея | Введение ЛЕ по теме. Чтение и перевод тематического текста. Выполнение лексико-грамматических упражнений. | Составить глоссарий | |
| Тема 2.13.2 Кино. Современное искусство | Чтение и перевод тематического текста (диалога). Составление диалога-расспроса по теме | Подготовить диалог | |
| Тема 2.13.3 Чудеса света, созданные руками людей. Страдательный залог | Изучение грамматического материала. Выполнение лексико-грамматических упражнений. | Составить предложения в страдательном залоге | |
| Тема 2.14 Государственное устройство, правовые институты | | | |
| Тема 1.14.1 Географическое и политическое устройство России | Чтение и перевод тематического текста. Выполнение лексико-грамматических упражнений с использование времен Past Perfect, Past Continuous, Future in the Past. | Сделать презентацию | |
| Тема 1.14.2 Географическое и политическое устройство Великобритании | Чтение и перевод тематического текста. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Использование в речи инфинитива и инфинитивных оборотов | Составить таблицу | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Тема 1.14.3 Географическое и политическое устройство США | Чтение и перевод тематического текста. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Использование в предложениях слов и словосочетаний с формами на –ing. | Выполнить упражнение в тетради | |
| Раздел 3. Освоение иностранного языка в области профессиональной деятельности «Приготовление пищи и обслуживание в организациях питания» | | | |
| Тема 3.1 Приготовление пищи и обслуживание в организациях питания | | | |
| Подтема 3.1.1 Продукты питания и способы кулинарной обработки | | | |
| Тема 3.1.1.1 Мясо, птица, дичь, мясная гастрономия. Виды кулинарной обработки мясных продуктов | Введение ЛЕ по теме. Изучающее чтение, перевод тематического текста. Выполнение лексических упражнений. | Составить глоссарий | |
| Тема 3.1.1.2 Рыба, морепродукты. Виды кулинарной обработки рыбы | Введение ЛЕ по теме. Изучающее чтение, перевод тематического текста. Выполнение лексико-грамматических упражнений. | Составить кроссворд | |
| Тема 3.1.1.3 Молочные, крупяные и яичные блюда и продукция | Введение ЛЕ по теме. Чтение и перевод тематического текста. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Утвердительные и отрицательные предложения | Составить утвердительные и отрицательные предложения | |
| Тема 3.1.1.4 Кондитерские и хлебобулочные изделия | Введение ЛЕ по теме. Чтение и перевод информационного текста. Выполнение лексико-грамматических упражнений | Ответить на контрольные вопросы | |
| Тема 3.1.1.5 Овощи, фрукты, ягоды. Зелень, специи, приправы | Введение ЛЕ по теме. Чтение и перевод тематического текста. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Аудирование текста | Решить тест | |
| Подтема 3.1.2 Типы организаций питания и работа персонала | | | |
| Тема 3.1.2.1 Сфера общественного питания. Роль ресторанного бизнеса в современном мире | Введение ЛЕ по теме. Чтение и перевод тематического текста. Выполнение лексико-грамматических упражнений. | Выполнить упражнение в тетради | |
| Тема 3.1.2.2 Ресторанный бизнес. Типы ресторанов | Введение ЛЕ по теме. Чтение и перевод тематического текста. Выполнение лексико-грамматических упражнений | Составить схему | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Тема 3.1.2.3 Профессии в сфере общественного питания | Чтение и перевод тематического текста. Выполнение лексико-грамматических упражнений | Ответить на контрольные вопросы | |
| Подтема 3.1.3 Составление меню, названия блюд | | | |
| Тема 3.1.3.1 Меню. Правила составления | Введение ЛЕ по теме. Чтение и перевод тематического текста. Выполнение лексико-грамматических упражнений | Ответить на контрольные вопросы | |
| Тема 3.1.3.2 Виды меню | Чтение и перевод тематического текста. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Участие в беседе по теме | Выполнить упражнение в тетради по составлению меню | |
| Тема 3.1.3.3 Обслуживание в ресторане, в кафе | Разговорная практика: «В ресторане», «Заказ обеда из фирменных блюд» | Подготовить диалог по теме | |
| Подтема 3.1.4 Кухня, производственные помещения, оборудование | | | |
| Тема 3.1.4.1 Кухня. Производствен-ные помещения | Введение ЛЕ по теме. Чтение и перевод тематического текста. Выполнение лексико-грамматических упражнений | Составить кроссворд | |
| Тема 3.1.4.2 Кухня. Оборудование | Введение ЛЕ по теме. Чтение и перевод тематического текста. Выполнение лексико-грамматических упражнений | Выполнить упражнение в тетради | |
| Тема 3.1.4.3 Права и обязанности повара. Правила техники безопасности | Создание инструкций по технике безопасности. Совершенствование навыков распознавания признаков инфинитива. Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме | Составить схему | |
| Подтема 3.1.5 Кухонная, столовая и барная посуда | | | |
| Тема 3.1.5.1 Кухонная и столовая посуда. Сервировка стола | Введение ЛЕ по теме. Чтение и перевод тематического текста. Повторение предлогов места в структуре there is/are | Ответить на контрольные вопросы | |
| Тема 3.1.5.2 Барная посуда | Чтение и перевод тематического диалога. Обслуживание в баре. Разговорная практика: «В баре» | Подготовить диалог по теме | |
| Подтема 3.1.6 Обслуживание посетителей в ресторане | | | |
| Тема 3.1.6.1 Обеденный зал. Типы обслуживания посетителей | Введение ЛЕ по теме. Чтение и перевод тематического текста. Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме | Прочитать и перевести текст | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Тема 3.1.6.2 Обслуживания посетителей в зале ресторана | Чтение и перевод тематического диалога. Разговорная практика: предложение меню завтрака, обеда и ужина | Подготовить диалог по теме | |
| Тема 3.1.6.3 Кейтеринг как дополнительный бизнес ресторана | Введение ЛЕ по теме. Чтение и перевод тематического текста. Выполнение лексико-грамматических упражнений | Ответить на контрольные вопросы | |
| Подтема 3.1.7 Система закупок продуктов и их хранения | | | |
| Тема 3.1.7.1 Система закупок продуктов питания и инвентаря | Введение ЛЕ по теме. Чтение и перевод тематического текста. Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме | Выучить ЛЕ | |
| Тема 3.1.7.2 Хранение и реализация продуктов питания | Основные стадии технологического процесса. Чтение и перевод информационного текста. Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме | Составить схему | |
| Тема 3.1.7.3 Система организации продовольственного снабжения. Фермерские продукты | Чтение и перевод тематического текста. Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме. Участие в беседе: Здоровое питание: за и против | Составить таблицу | |
| Подтема 3.1.8 Организация работы официанта и бармена | | | |
| Тема 3.1.8.1 В баре. Организация работы официанта, бармена | Должностные инструкции официанта, бармена. Чтение и перевод тематического текста. Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме. | Ответить на контрольные вопросы | |
| Тема 3.1.8.2 Ассортимент алкогольных и безалкогольных напитков в ресторане | Чтение и перевод тематического текста. Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме. | Выполнить упражнение в тетради | |
| Тема 3.1.8.3 В баре. Предложение и заказ напитков. Речевой этикет | Чтение и перевод тематического диалога. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Составление и подготовка диалога | Выучить диалог | |
| Подтема 3.1.9 Кухня народов мира | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Тема 3.1.9.1<br>Кухни народов мира. Особенности питания жителей Европы | Чтение и перевод тематического текста. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Французская, итальянская, немецкая национальные кухни | Подготовить презентацию | |
| Тема 3.1.9.2<br>Восточная кухня. Особенности питания китайцев, японцев, жителей Ближнего Востока | Чтение и перевод тематического текста. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Разговорная практика: диалог-расспрос о кулинарных предпочтениях | Подготовить диалог | |
| Тема 3.1.9.3<br>Русская кухня. Национальные блюда | Чтение и перевод тематического текста. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Составление рецепта блюда | Выполнить упражнение в тетради | |

# РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

## 1. Работа с контрольными вопросами

Алгоритм:

1. Выберите материал по данным вопросам из учебников, нормативно- справочному материалу, и конспекту.
2. Выбранный материал для ответов на вопросы выпишите в тетрадь
3. Внимательно прочитайте контрольные вопросы, спланировав свой ответ.
4. Прочитайте выписанные ответы.
5. Попытайтесь ответить устно на каждый вопрос.

**Критерии оценки:**

Оценка «5» - Полнота использования учебного материала. Логика изложения (наличие схем, количество смысловых связей между понятиями). Наглядность (наличие рисунков, символов, и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта). Грамотность (терминологическая и орфографическая). Отсутствие связанных предложений, только опорные сигналы – слова, словосочетания, символы. Самостоятельность при составлении.

Оценка «4»- Использование учебного материала не полное. Не достаточно логично изложено (наличие схем, количество смысловых связей между понятиями). Наглядность (наличие рисунков, символов, и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта). Грамотность (терминологическая и орфографическая). Отсутствие связанных предложений, только опорные сигналы – слова, словосочетания, символы. Самостоятельность при составлении.

Оценка «3» - Использование учебного материала не полное. Не достаточно логично изложено. Наглядность (наличие рисунков, символов, и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта). Грамотность (терминологическая и орфографическая). Отсутствие связанных предложений, только опорные сигналы – слова, словосочетания, символы. Самостоятельность при составлении. Не разборчивый почерк.

Оценка «2» - Использование учебного материала не полное. Отсутствуют схемы, количество смысловых связей между понятиями. Отсутствует наглядность (наличие рисунков, символов, и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта. Допущены

ошибки терминологические и орфографические. Отсутствие связанных предложений, только опорные сигналы – слова, словосочетания, символы. Не самостоятельность при составлении. Не разборчивый почерк.

## 2. Работа над устной речью
## (подготовка монологического и диалогического высказываний, пересказ текста)

Работу по подготовке устного монологического высказывания по определенной теме следует начать с изучения тематических текстов-образцов. В первую очередь необходимо выполнить фонетические, лексические и лексико-грамматические упражнения по изучаемой теме, усвоить необходимый лексический материал, прочитать и перевести тексты-образцы. Затем на основе изученных текстов нужно подготовить связное изложение, включающее наиболее важную и интересную информацию. При этом необходимо произвести обработку материала для устного изложения с учетом индивидуальных возможностей и предпочтений студента, а именно:

**1)** заменить трудные для запоминания и воспроизведения слова известными лексическими единицами:

All people are proud of their **magnificent** capital - All people are proud of their **great** capital;

**2)** сократить «протяженность» предложений:

Culture is a term used by social scientists for a people's whole way of life.

Culture is a term used for the whole people's way of life.

**3)** упростить грамматическую (синтаксическую) структуру предложений:

I felt I was being watched - I felt somebody was watching me.

**4)** произвести смысловую (содержательную) компрессию текста: сократить объем текста до оптимального уровня (не менее 12-15 предложений).

Обработанный для устного изложения текст необходимо записать в рабочую тетрадь, прочитать несколько раз вслух, запоминая логическую последовательность освещения темы, и пересказать.

### Критерии оценки устных развернутых ответов

(монологические высказывания, пересказы, диалоги)

Устные ответы оцениваются по пяти критериям:

1. Содержание (соблюдение объема высказывания, соответствие теме, отражение всех аспектов, указанных в задании, стилевое оформление речи, аргументация, соблюдение норм вежливости).

2. Взаимодействие с собеседником (умение логично и связно вести беседу, соблюдать очередность при обмене репликами, давать аргументированные и развернутые ответы на вопросы собеседника, умение начать и поддерживать беседу, а также восстановить ее в случае сбоя: переспрос, уточнение);

3. Лексика (словарный запас соответствует поставленной задаче и требованиям данного года обучения языку);

4. Грамматика (использование разнообразных грамматических конструкций в соответствии с поставленной задачей и требованиям данного года обучения языку);

5. Произношение (правильное произнесение звуков английского языка, правильная постановка ударения в словах, а также соблюдение правильной интонации в предложениях).

Оценка «5» - Соблюден объем высказывания. Высказывание соответствует теме; отражены все аспекты, указанные в задании, стилевое оформление речи соответствует типу задания, аргументация на уровне, нормы вежливости. Адекватная естественная реакция на реплики собеседника. Проявляется речевая инициатива для решения поставленных коммуникативных задач. Лексика адекватна поставленной задаче и требованиям данного года обучения языку. Использованы разные грамматические конструкции в соответствии с задачей и требованиям данного года обучения языку. Редкие грамматические ошибки не мешают коммуникации. Речь звучит в естественном темпе, нет грубых фонетических ошибок.

Оценка «4» - Не полный объем высказывания. Высказывание соответствует теме; не отражены некоторые аспекты, указанные в задании, стилевое оформление речи соответствует типу задания, аргументация не всегда на соответствующем уровне, но нормы вежливости соблюдены. Коммуникация немного затруднена. Лексические ошибки незначительно влияют на восприятие речи учащегося. Грамматические незначительно влияют на восприятие речи учащегося. Речь иногда неоправданно паузирована. В отдельных словах допускаются фонетические ошибки (замена, английских фонем сходными русскими). Общая интонация обусловлена влиянием родного языка.

Оценка «3» - Незначительный объем высказывания, которое не в полной мере соответствует теме; не отражены некоторые аспекты, указанные в задании, стилевое оформление речи не в полной мере соответствует типу задания, аргументация не на соответствующем уровне, нормы вежливости не соблюдены. Коммуникация существенно затруднена, учащийся не проявляет речевой инициативы. Учащийся делает большое количество грубых лексических ошибок. Учащийся делает большое количество грубых грамматических ошибок. Речь воспринимается с трудом из-за большого количества фонетических ошибок. Интонация обусловлена влиянием родного языка.

Оценка «2» - Минимальный объем высказывания, которое не в полной мере соответствует теме; не отражены многие аспекты, указанные в задании, стилевое оформление речи не соответствует типу задания, аргументация отсутствует. Коммуникация затруднена, учащийся абсолютно не проявляет речевой инициативы. Учащийся делает большое количество грубых фонетических, лексических и грамматических ошибок. Интонация обусловлена влиянием родного языка.

## 3. Работа с конспектом лекций

Хорошо составленный конспект помогает усвоить материал. В конспекте кратко излагается основная суть учебного материала, приводятся необходимые обоснования, табличные данные, схемы, эскизы, расчеты и т.п. Конспект целесообразно составлять целиком на тему.

Алгоритм:

1. Внимательно прочитайте текст не менее двух раз весь предложенный материал изучаемой темы;
2. Внимательно прочитай текст по частям (абзацам), выделите главное. Отметьте желтым маркером термины и мысли, знакомые и понятные Вам, отметьте зелёным маркером термины и мысли не понятные Вам, и затем постарайтесь самостоятельно найти ответы на свои вопросы, отметьте красным маркером термины и мысли, так и оставшиеся не понятными, чтобы задать вопросы преподавателю.
3. Разберитесь с тем, что означают новые термины, названия, используйте для этого кроме глоссария и словари, не пропускайте слово, значение которого вам не ясно.
4. Вернитесь до того места, где материал показался запутанным, трудным.
5. Тщательно изучите рисунки, схемы, поясняющие данный текст.

6. Внесите в тетрадь записи важных определений, терминов, названий.

7. Прочитанный текст нужно подвергнуть большей, чем простое заучивание, обработке:

- прокомментировать новые данные;
- оценить их значение;
- поставить вопросы;
- сопоставить полученные сведения с ранее изученными.

8. Ответьте на контрольные вопросы (если такие имеются)

**Критерии оценки:**

Качество выполнения внеаудиторной самостоятельной работы студентов оценивается посредством текущего контроля самостоятельной работы студентов. Текущий контроль – это форма планомерного контроля качества и объема, приобретаемых студентом компетенций в процессе изучения дисциплины.

Максимальное количество баллов *«5»* студент получает, если:

✓ Обстоятельно с достаточной полнотой излагает соответствующую тему;

✓ Дает правильные формулировки, точные определения, понятия терминов;

✓ Может обосновать свой ответ, привести необходимые примеры;

✓ Правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания студентом данного материала.

Оценку *«4»* студент получает, если:

✓ Неполно, но правильно изложено задание;

✓ При изложении были допущены 1-2 несущественные ошибки, которые студент исправляет после замечания преподавателя;

✓ Дает правильные формулировки, точные определения, понятия терминов;

✓ Может обосновать свой ответ, привести необходимые примеры;

✓ Правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания студентом данного материала.

Оценку *«3»* студент получает, если:

✓ Неполно, но правильно изложено задание;

✓ При изложении была допущена 1 существенная ошибка;

✓ Знает и понимает основные положения данной темы, но допускает неточности в формулировке понятий;

✓ Излагает выполненное задание недостаточно логично и последовательно;

✓ Затрудняется при ответах на вопросы преподавателя.

Оценка «*2*» ставится, если:

✓ Неполно изложено задание;

✓ При изложении были допущены существенные ошибки, т.е. не соответствует требованиям, установленным преподавателем к данному виду работы.

## 4. Составление опорного конспекта

Опорный конспект – это развернутый план вашего ответа на теоретический вопрос. Он призван помочь последовательно изложить тему, а преподавателю лучше понять и следить за логикой ответа.

Опорный конспект должен содержать все то, что учащийся собирается предъявить преподавателю в письменном виде. Это могут быть чертежи, графики, формулы, формулировки законов, определения, структурные схемы.

### Основные требования к содержанию опорного конспекта

1. Полнота – это значит, что в нем должно быть отображено все содержание вопроса.
2. Логически обоснованная последовательность изложения.

### Основные требования к форме записи опорного конспекта

1. Опорный конспект должен быть понятен не только вам, но и преподавателю.
2. По объему он должен составлять примерно один - два листа, в зависимости от объема содержания вопроса.
3. Должен содержать, если это необходимо, несколько отдельных пунктов, обозначенных номерами или пробелами.
4. Не должен содержать сплошного текста.
5. Должен быть аккуратно оформлен (иметь привлекательный вид).

### Методика составления опорного конспекта

1. Разбейте текст на отдельные смысловые пункты.
2. Выделите пункт, который будет главным содержанием ответа. Составьте краткий план ответа по теме.
3. Придайте плану законченный вид (в случае необходимости вставить дополнительные пункты, изменить последовательность расположения пунктов).

4. Запишите получившийся план в тетради в виде опорного конспекта, вставив в него все то, что должно быть, написано – определения, формулы, выводы, формулировки, выводы формул, формулировки законов и т.д.

Затраты времени при составлении опорного конспекта зависят от сложности материала по теме, индивидуальных особенностей обучающихся и определяются преподавателем. Ориентировочное время на подготовку – 2ч

***Критерии оценки:***

- соответствие содержания теме, 1 балл;
- правильная структурированность информации, 3 балла;
- наличие логической связи изложенной информации, 4балла;
- соответствие оформления требованиям, 3 балла;
- аккуратность и грамотность изложения, 3 балла;
- работа сдана в срок, 1 балл.

Максимальное количество баллов: 15.

14-15 баллов соответствует оценке «5»

11-13 баллов – «4»

8-10 баллов – «3»

менее 8 баллов – «2»

## 5. Работа с текстом (чтение и перевод)

Чтение с пониманием основного содержания осуществляется на несложных аутентичных текстах с ориентацией на выделенное в программе предметное содержание, включающих некоторое количество незнакомых слов. Объем текстов для чтения – 600-700 слов.

Чтение с выборочным пониманием нужной или интересующей информации осуществляется на несложных аутентичных текстах разных жанров и предполагает умение просмотреть текст или несколько коротких текстов и выбрать информацию, которая необходима или представляет интерес для учащихся. Объем текста для чтения — около 350 слов.

Чтение с полным пониманием осуществляется на несложных аутентичных текстах, построенных в основном на изученном языковом материале, с использованием

различных приемов смысловой переработки текста (языковой догадки, выборочного перевода) и оценки полученной информации. Объем текста для чтения - около 500 слов.

Правильное понимание и осмысление прочитанного текста, извлечение информации, перевод текста базируются на навыках по анализу иноязычного текста, умений извлекать содержательную информацию из форм языка. При работе с текстом на английском языке рекомендуется руководствоваться следующими общими положениями:

1. Работу с текстом следует начать с чтения всего текста: прочитайте текст, обратите внимание на его заголовок, постарайтесь понять, о чем сообщает текст.
2. Затем приступите к работе на уровне отдельных предложений.
3. Переведите письменно текст, используя словарь.

**Критерии оценки:**

Оценка «5» - Студентом правильно выявлены буквенно-звуковые соответствия в языке и распознаны устные образцы слов в тексте. Чтение выразительное (достаточно беглое, быстрое, правильное произношение). Отсутствие ошибок, искажающих смысл и понимание слов, или они были незначительны (1-4) Обучающийся понял содержание текста (согласно виду чтения), успешно выполняет все задания, направленные на проверку понимания содержания текста. Развитие языковой догадки на высоком уровне, нет затруднений в понимании некоторых незнакомых слов и отсутствует необходимость обращаться к словарю (1-2 раза). Студент способен ответить на дополнительные вопросы учителя, высказать и подтвердить свою точку зрения согласно теме текста, используя дополнительные факты.

Оценка «4» - Студентом правильно выявлены буквенно-звуковые соответствия в языке и распознаны устные образцы слов в тексте. Чтение выразительное, но недостаточно беглое, быстрое, правильное произношение. Допускаются ошибки, не искажающие смысл и понимание слов (5-8). Обучающийся понял содержание текста (согласно виду чтения) за исключением деталей и частностей, не влияющих на понимание содержания всего текста, выполняет задания, направленные на проверку понимания содержания текста, используя сам текст. Языковая догадка развита на недостаточном уровне, и есть затруднения в понимании некоторых незнакомых слов. Есть необходимость обращаться к словарю. Студент может ответить на дополнительные

вопросы учителя, но недостаточно логично высказывает свою точку зрения согласно теме текста, используя факты текста и свои примеры.

Оценка «3» - Студентом правильно выявлены буквенно-звуковые соответствия в языке и распознаны устные образцы слов в тексте. Чтение не выразительное, недостаточно беглое, быстрое, ошибки в произношении. Допускаются ошибки, которые искажают смысл и понимание слов (9-13). Обучающийся неточно понял содержание текста (согласно виду чтения), сумел выделить небольшое количество фактов, выполняет не все задания, направленные на проверку понимания содержания текста, все задания выполняются только с опорой на текст. Отсутствие языковой догадки, неумение догадаться о значении некоторых незнакомых слов и многократное обращение к словарю. Ученик может ответить на дополнительные вопросы учителя, но нелогично высказывает свою точку зрения согласно теме текста, не может ее подтвердить фактами.

Оценка «2» - Студент не может прочитать предложенный отрывок текста. При попытке чтения допускаются грубые многочисленные ошибки (свыше 15), нарушающие смысл и понимание слов. Чтение текста производится только при посторонней помощи. Обучающейся не понял содержание текста, не может ориентироваться в тексте и выделять факты, подробности для выполнения заданий по проверке понимания содержания текста. Невозможность ответить на дополнительные вопросы учителя, отсутствие своей точки зрения согласно теме текста.

## 6. Алгоритм составления кроссворда

Правила составления кроссвордов:

1 .Внимательно прочитайте материал учебника по данной теме.

2. Выпишите 25-30 терминов по данной теме.

3. создать графическую структуру, вопросы и ответы к ним;

4. Выберите 2-3 самых длинных термина и расположите их по горизонтали и по вертикали.

5. Остальные термины расположите по принципу пересечения с предыдущими.

6. Сформулируйте суть каждого термина профессиональным языком, четко и лаконично.

7. Оформите кроссворд.

а) каждое слово, помещенное в кроссворд, должно не менее двух раз пересекаться другими словами, идущими в перпендикулярном направлении;

б) если вертикальное и горизонтальное слово в кроссворде начинаются с одной клетки, то задания по вертикали и горизонтали нумеруются одинаковой цифрой;

в) слова, идущие в одном направлении не должны соприкасаться более, чем одной буквой.

Оформление кроссворда состоит из трех частей: заданий, кроссворда с решением, того же кроссворда без решения.

Кроссворд оформляется на листах формата А 4.

При оценке кроссворда учитывается точность формулировок. Если определение понятий записано неточно, оценка снижается. Преподаватель анализирует ошибки, допущенные студентами в процессе работы над дидактическим кроссвордом, и включает понятия, требующие дальнейшего запоминания, в следующие варианты кроссворда для решения.

Работа по составлению кроссвордов завершается конкурсом кроссвордов.

**Критерии оценки:**

Оценка «5» выставляется в случае полного выполнения работы, отсутствия ошибок, грамотного текста, точность формулировок и т.д.;

Оценка «4» выставляется в случае полного выполнения всего объема работ при наличии несущественных ошибок, не повлиявших на общий результат работы и т.д.;

Оценка «3» выставляется в случае недостаточно полного выполнения всех разделов работы, при наличии ошибок, которые не оказали существенного влияния на окончательный результат, при очень ограниченном объеме используемых понятий и т.д.;

Оценка «2» выставляется в случае, если допущены принципиальные ошибки, работа выполнена крайне небрежно и т.д.

## 7. Выполнение лексико-грамматического упражнения

При изучении определенных грамматических явлений английского языка рекомендуется использовать схемы, таблицы из справочников по грамматике и составлять собственные к конкретному материалу, тщательно выполнять устные и письменные упражнения и готовить их к контролю без опоры на письменный вариант, чтобы обеспечить прочное усвоение грамматического материала.

**Критерии оценивания:**

Отметка «5» - Задания выполнены - на 95-100%

Отметка «4»- Задания выполнены - на 75-94%

Отметка «3» - Задания выполнены - на 60-74%

Отметка «2» - Задания выполнены - менее чем на 60%

| оценка | лексика | грамматика | фонетика и интонация | правописание |
|---|---|---|---|---|
| **«5»** | Ученик использует лексику и простые структуры отлично, также использует сложные семантические структуры. | Учащийся не допускает грамматические ошибки. | Ученик демонстрирует правильное и понятное произношение и ударение. | Ученик не допускает ошибки в правописании. |
| **«4»** | Ученик использует лексику и простые структуры правильно, допускает ошибки при использовании сложных семантических структур. | Учащийся редко допускает грамматические ошибки. | Ученик демонстрирует правильное и понятное произношение и ударение с некоторыми ошибками, которые редко мешают пониманию. | Ученик редко допускает ошибки в правописании, которые не мешают пониманию. |
| **«3»** | Ученик использует лексику и простые структуры в основном правильно. | Учащийся допускает некоторые грамматические ошибки. | Ученик демонстрирует часто неправильное и непонятное произношение и ударение, что иногда мешает пониманию. | Ученик допускает ошибки в правописании, которые иногда мешают пониманию. |
| **«2»** | Ученик использует ограниченную лексику, не соответствующую уровню знания языка, допускает ошибки. | Учащийся часто допускает грамматические ошибки. | Ученик демонстрирует неправильное и непонятное произношение и ударение, что мешает пониманию. | Ученик допускает ошибки в правописании, которые мешают пониманию. |

## 8. Алгоритм составления таблицы

Составление таблицы - это вид самостоятельной работы по систематизации объемной информации, которая сводится (обобщается) в рамки таблицы. Формирование структуры таблицы отражает умение систематизировать материал и развивает умения по структурированию информации. Краткость изложения информации характеризует

способность к ее свертыванию. В рамках таблицы наглядно отображаются как разделы одной темы (одноплановый материал), так и разделы разных тем (многоплановый материал). Такие таблицы создаются как помощь в изучении большого объема информации, желая придать ему оптимальную форму для запоминания. Задание чаще всего носит обязательный характер, а его качество оценивается по качеству знаний в процессе контроля. Оформляется письменно.

Затраты времени на составление сводной таблицы зависят от объема информации. Ориентировочное время на подготовку – 1 ч.

Алгоритм:

- изучить информацию по теме;
- выбрать оптимальную форму таблицы;
- информацию представить в сжатом виде и заполнить ею основные графы таблицы;
- пользуясь готовой таблицей, эффективно подготовиться к контролю по заданной теме.

**Критерии оценки:**

Оценка «5» - соответствие содержания теме; логичность структуры таблицы; правильный отбор информации; наличие обобщающего (систематизирующего, структурирующего, сравнительного) характера изложения информации; соответствие оформления требованиям; работа сдана в срок;

Оценка «4» - нарушена структура таблицы или оформление не соответствует требованиям;

Оценка «3» - нарушена логичность, отсутствует обобщающий показатель, оформление не соответствует требованиям;

Оценка «2» - тема не раскрыта, оформление не соответствует требованиям.

## 9. Алгоритм составления информационного сообщения

*Подготовка информационного сообщения* – это подготовка небольшого по объему устного сообщения для озвучивания на семинаре, практическом занятии. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несет новизну, отражает современный взгляд по определенным проблемам.

Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объемом информации, но и ее характером – сообщения дополняют изучаемый вопрос фактическими или

статистическими материалами. Оформляется задание письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию).

Регламент времени на озвучивание сообщения – до 3 мин.

*Алгоритм работы:*

1.Собрать и изучить литературу по теме;

2.Составить план или графическую структуру сообщения;

3.Выделить основные понятия;

4.Ввести в текст дополнительные данные, характеризующие объект изучения;

5.Оформить текст письменно;

6.Сдать на контроль преподавателю и озвучить в установленный срок.

**Критерии оценки:**

Оценка «5» полностью раскрыта тема сообщения, информация взята из нескольких источников, сообщение написано грамотно, без ошибок.

При выступлении студент продемонстрировал отличное знание материала работы, приводил соответствующие доводы, давал полные развернутые ответы на вопросы и аргументировал их.

Оценка «4» полностью раскрыта тема сообщения, информация взята из нескольких источников, сообщение написано грамотно. При выступлении студент продемонстрировал хорошее знание материала работы, приводил соответствующие доводы, но не смог дать полные развернутые ответы на вопросы и привести соответствующие аргументы.

Оценка «3» - тема сообщения раскрыта не полностью, информация взята из одного источника, сообщение написано с ошибками.

При выступлении студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог привести соответствующие доводы и аргументировать сои ответы.

Оценка «2» - тема сообщения не раскрыта, информация взята из 1 источника, много ошибок в построении предложений.

При выступлении студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог раскрыть тему не отвечал на вопросы.

## 10. Алгоритм написания эссе

**Написание эссе** – это вид внеаудиторной самостоятельной работы студентов по написанию сочинения небольшого объема. Тематика эссе должна быть актуальной,

затрагивающей современные проблемы области изучения дисциплины. Обучающийся должен раскрыть не только суть проблемы, привести различные точки зрения, но и выразить собственные взгляды на нее. Этот вид работы требует от студента умения четко выражать мысли как в письменной форме, так и посредством логических рассуждений, ясно излагать свою точку зрения.

**Характеристика заданий и алгоритм выполнения эссе**

Введение - определение основного вопроса эссе

Основная часть- ответ на поставленный вопрос. Один параграф содержит тезис, доказательство, иллюстрации, подвывод, являющийся частично ответом на поставленный вопрос.

Заключение. Суммирование уже сделанных подвыводов и окончательный ответ на вопрос эссе.

Алгоритм написания эссе:

- подобрать и изучить источники по теме, содержащуюся в них информацию;
- выбрать главное и второстепенное;
- составить план эссе;
- лаконично, но емко раскрыть содержание проблемы и свои подходы к ее решению;
- оформить эссе и сдать в установленный срок.

**Критерии оценки:**

Оценка «5» - работа содержит все структурные элементы, выполнена кратко и логично, объем и оформление соответствует требованиям, новизна, оригинальность идеи, подхода, реалистичность оценки существующего положения дел;

Оценка «4» - в работе отсутствуют примеры, художественная выразительность, образность изложения;

Оценка «3» - в работе отсутствует один из структурных элементов или ее оформление не соответствует требованиям, не грамотное изложение мыслей;

Оценка «2» - тема не раскрыта, работа выполнена небрежно и т.д.

## 11. Алгоритм составления логической схемы

Алгоритм:

1. Просмотрите тематический или научный обзор, и выпишите на отдельные листы заголовки разделов и подразделов;
2. Внимательно изучите каждый раздел текста, выписывая из них основные понятия и категории;
3. Еще раз прочитайте текст с целью нахождения связей между понятиями.
4. Найдите наиболее общие понятия, объединяющие содержания текста. Не исключено, что это объединяющее понятие заключено в заголовках текста;
5. Постройте логическую структуру, включающую выбранные вами понятия и категории с учетом взаимосвязи между ними;
6. Выявите в разных ветвях структуры одноименные понятия и попытайтесь устранить дублирование, видоизменяя связи между ними;
7. Уточните (достройте) структуры по выводам, имеющимся в тексте или полученным в результате собственных умозаключений;
8. Сверьте полученную логическую структуру, прочитав текст еще раз, при необходимости уточняя её.

**Критерии оценки:**

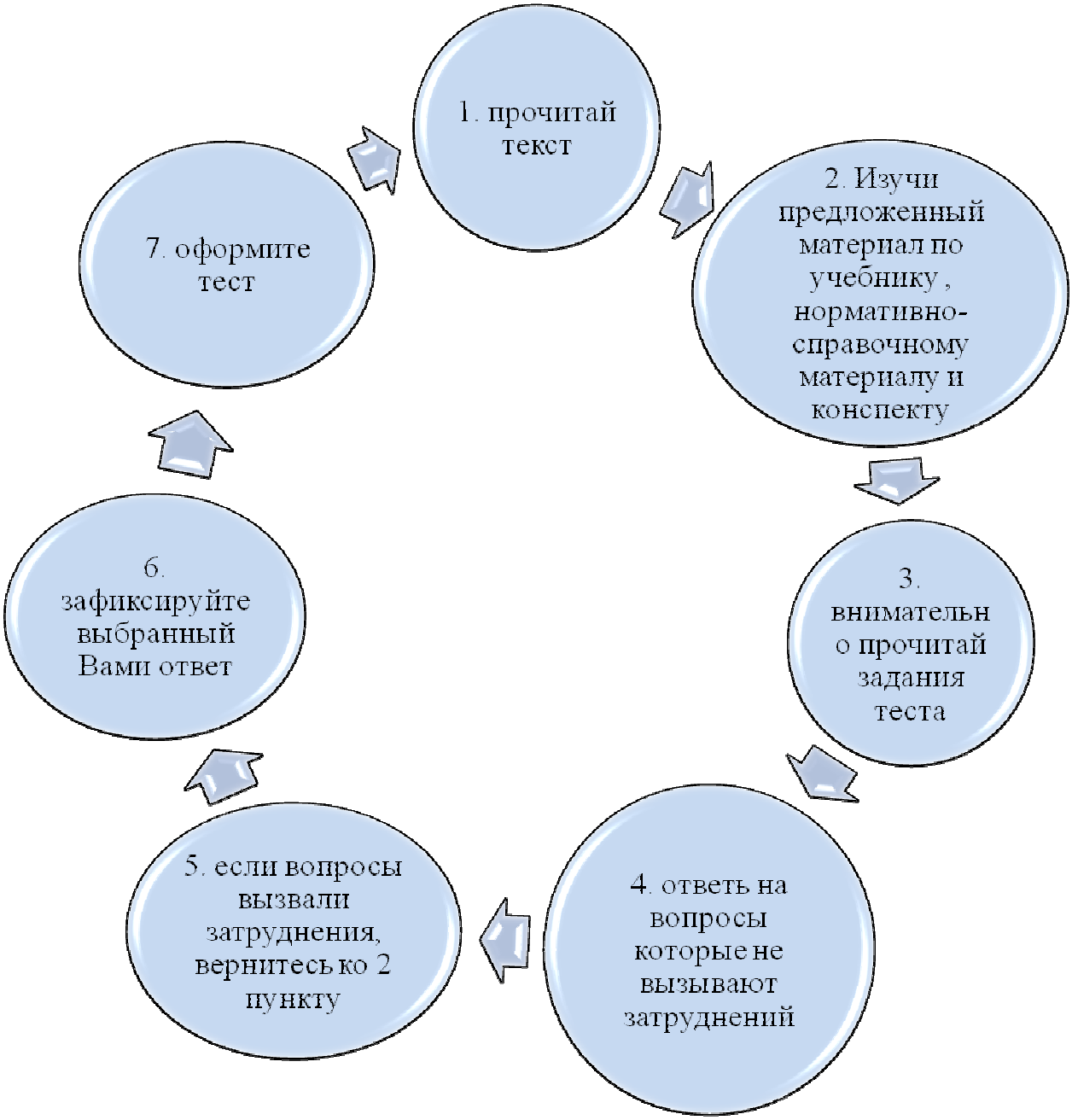
Оценка «5» - работа структурирована, просматриваются логические связи;

Оценка «4» - в работе нарушена логика, но материал структурирован;

Оценка «3» - в работе отсутствует логическая связь, оформление не соответствует требованиям;

Оценка «2» - тема не раскрыта, оформление не соответствует требованиям.

## 12. Алгоритм решения теста




**Критерии оценивания выполненного теста:**

Количественным критерием оценки правильности выполнения тестовых заданий служит коэффициент Ка, представляющий собой отношение количества правильно выполненных обучающимися существенных операций (А) к общему числу существенных операций теста(Р) Ка = А/Р

Например: тест состоит из 25 вопросов

1 вариант – Р =90

2 вариант – Р =90

| Ка | 1,0-0,9 | 0,89-0,8 | 0,79-0,7 | < 0,7 |
|---|---|---|---|---|
| Кол-во верных ответов | 23-25 | 20-22 | 18,19 | 17 и менее |
| отметка | 5 | 4 | 3 | 2 |

## 13. Создание презентации

1. Выбор темы. Тема может быть выбрана самостоятельно или из предложенного учителем списка тем. Выбранная тема должна быть согласована с учителем.
2. Объем презентации 15-20 слайдов
3. Составление текста сообщения к презентации. Текст должен представлять собой связное высказывание на заданную тему, все его части должны логически связываться и дополнять друг друга. Объем текста - не более 1-1,5 страницы формата А4 при шрифте Times New Roman № 14.
4. Согласование текста с учителем.
5. Выбор вида презентации – иллюстративная или обучающая.
6. Деление текста на части, определение заголовков будущих слайдов.
7. Размер шрифта в презентации должен быть не менее №24.
8. Выбор из текста ключевых фраз для записи на слайдах (обучающие презентации).
9. Подбор иллюстраций, составление схем, диаграмм.
10. Проверка соответствия получившейся презентации исходному тексту.
11. Подбор музыкальных фрагментов (если требуется)
12. Создание анимационных эффектов.
13. Демонстрация презентации.

**Критерии оценки презентации студента**

| № | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Информативность | Информация, изложенная в презентации не соответствует обозначенной теме исследования. В тексте присутствуют серьёзные фактические ошибки, информация недостаточно | Информация по проблеме изложена не полностью или с избытком, присутствуют несколько незначительных недочётов. | Информация по заявленной проблеме изложена полно и чётко. Отсутствуют фактические ошибки. Отсутствует избыток информации. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | структурирована, не полная. | | |
| 2. | Дизайн | Презентация изобилует мультимедиа-эффектами, несоответствующими содержанию слайдов, не отвечающих целям создания презентации. Эффекты отвлекают внимание, фон затрудняет восприятия информации на слайде, текст трудночитаем. Гиперссылки работают не все или не работают вовсе. | Материалы исследования структурированы недостаточно чётко. Некоторые применённые эффекты отвлекают внимание зрителя. Имеются несоответствия между стилем оформления и информационным содержанием слайда. Некоторые гиперссылки работают некорректно. | Материалы исследования чётко структурированы, эффекты, применённые в презентации не отвлекают от её содержания, способствуют акцентированию внимания на наиболее важных моментах. Фон слайда выполнен в приятных для глаз зрителя тонах. Стиль оформления презентации (графического, звукового, анимационного) соответствует содержанию презентации и способствует наиболее полному восприятию информации. Все гиперссылки работают, анимационные объекты работают должным образом. |
| 3. | Понимание логики исследования | В презентации не отражены логика исследования, цель, проблема, ход исследования. Недостаточно понятно изложены результаты исследования. Не приведены выводы учащегося, или размыты и неясны. | В презентации недостаточно чётко обозначены цель, проблема, ход исследования. Не в полнее отражены методы и средства исследования, логика исследования не вполне ясна. Отражены результаты исследования, выводы учащегося. | В презентации чётко обозначены цель, проблема и ход исследования учащегося, отражены этапы исследования, применённые им методы, средства. В полной мере отражены гипотеза исследования (если исследование предполагает наличие гипотезы), сформулированы задачи исследования (в случае, если это необходимо). В заключение презентации приведены лаконичные, ёмкие выводы учащегося, выделен его лич- |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | ный вклад в разработку заявленной проблемы, его нововведение (если таковое предполагает исследование). Приведён список использованной литературы и Интернет-ресурсов, информация об авторах проекта. |
| 4. | Актуальность | Исследование неактуально для учащегося, значимость исследования для общества, науки и пр. надуманны. В презентации не отражены области применения результатов исследования. | Исследование не является в полной мере актуальным для данного ученика. Однако показаны реальные перспективы практического применения результатов исследования (если исследование теоретическое, то показано, где могут быть использованы выводы исследования и т.д.) | Обоснована актуальность исследования для учащегося (школы, общества). Показаны перспективы практического применения результатов исследования (если исследование теоретического плана, то указано, насколько важны полученные выводы для теоретической науки, при разработке каких проблем могут быть использованы данные выводы и т.д.). |
| 5. | Глубина | Анализ проблемы проведён недостаточно полно. Работа выполнена на базе устаревших, неверных или непроверенных материалах. Отсутствуют примеры, которые бы могли показать уровень понимания материала учащимся. | Проведён достаточно полный анализ проблемы, работа опирается на достоверные научные источники информации и пр. Работа базируется на устоявшихся концепциях, наблюдается незначительный разрыв положений исследования с современными представлениями. В работе использованы примеры. При этом имеются ряд незначительных несоответствий и противоречий. | Проведён глубокий и детальный анализ проблемы, учащийся опирался в исследовании на авторитетные, достоверные источники информации, работал с научной литературой, Интернет – ресурсами. В работе наряду с работами «классиков» науки использованы материалы (ссылки на материалы) современных статей, работ, исследований по проблеме. Работа сопровождена примерами, иллюстрирующими |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | глубокое понимание учащимся сути поставленной проблемы, логики проведённого исследования. |

Презентацию необходимо предоставить преподавателю для проверки в электронном виде.

**Критерии оценки:**

Оценка «5» выставляется в случае, если презентация выполнена аккуратно, примеры проиллюстрированы, полностью освещены все обозначенные вопросы.

Оценка «4» выставляется в случае, если работа содержит небольшие неточности.

Оценка «3» - в случае, если презентация выполнена неаккуратно, не полностью освещены заданные вопросы.

Оценка «2» - работа выполнена небрежно, не соблюдена структура, отсутствуют иллюстрации.

# СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ


**Основные источники**

1. Тимофеев, В.Г. Up&Up 10 Student's Book : Учебник английского языка для 10 класса (базовый уровень) / В.Г. Тимофеев, А.Б. Вильнер, И.Л. Колесникова, Н.В. Светличная и др. – Москва : Академия, 2012. – 144 с.

**Дополнительные источники**

1. Рогова, Г.В., Рожкова, Ф.М. Учебник английского языка / Г.В. Рогова, Ф.М. Рожкова – Москва : Просвещение, 1993. – 384 с.
2. Clive Oxenden, Christina Latham-Koening, Paul Seligson / New English Life Student's Book – OxfordUniversityPress, 2014 – 158 с.
3. Карпова, Т.А. English for colleges: учеб. Пособие / Т.А. Карпова – Москва : КНОРУС, 2015 – 288 с.
4. Агабекян, И.П. Английский язык для бакалавров / И.П. Агабекян – Ростов на Дону : ФЕНИКС, 2017. – 379 с.
5. Воробьева, С.А., Киселёва, А.В. Деловой английский язык для ресторанного бизнеса : учеб. пособие / С.А. Воробьева, А.В. Киселёва – Москва : Филоматис, 2014. – 272 с.

**Рекомендуемые источники**

1. Безкоровайная, Г.Т. Planet of English: Учебник английского языка: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / Г.Т. Безкоровайная – Москва : Академия, 2017.
2. Голубев, А.П. Английский язык : учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / А.П. Голубев, Н.В. Балюк, И.Б. Смирнова - 14-е изд., стер. – Москва : Академия, 2014. - 336 с.
3. Агабекян, И.П. Английский язык для обслуживающего персонала : учеб. пособие / И.П. Агабекян – Москва : ФЕНИКС СПО, 2014. – 319 с.

**Рекомендуемые электронные источники**

1. www.lingvo-jnline.ru (более 30 англо-русских, русско-английских и толковых словарей общей и отраслевой лексики).
2. www.macmillandictionary.com/dictionary/enjoy (Macmillan Dictionary с возможностью прослушать произношение слов).

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Южноуральский энергетический техникум»
ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

**УТВЕРЖДАЮ**:
Заместитель директора
по учебно-производственной
работе
_____Е.В.Чапаева
от «___» _____2020 г.

**Комплект**
**контрольно-измерительных материалов**
**по учебной дисциплине**
**ОГСЭ. 05 Психология общения**
**программы подготовки специалистов среднего звена по специальности**
по специальности
43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Южноуральск, 2020 год

Комплект контрольно-измерительных материалов по учебной дисциплине разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Организация-разработчик: ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

**РАССМОТРЕНО**:
на заседании предметной (цикловой) комиссии дисциплин общественного питания и сферы обслуживания

Протокол № _____
от «___»_____20___ г.
Председатель предметной (цикловой) комиссии дисциплин общественного питания и сферы обслуживания
_____/И.В.Хоменко /

**Разработчик:**

ГБПОУ ЮЭТ к.п.н., преподаватель И.С. Николаева

**Эксперт:**

ГБПОУ ЮЭТ преподаватель Л.А. Христич

## СОДЕРЖАНИЕ


1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов по учебной дисциплине «Психология общения» 4

1.1 Область применения комплекта контрольно-измерительных материалов по учебной дисциплине «Психология общения» 4

1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплине «Психология общения» 7

2 Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины «Психология общения» 8

2.1. Задания для текущего контроля 8

2.2. Задания для промежуточной аттестации 75

Библиографический список 78

# 1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО- ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

## 1.1. Область применения комплекта контрольно- измерительных материалов

Комплект контрольно-измерительных материалов предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины «Психология общения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

**Комплект контрольно- измерительных материалов позволяет оценивать:**

| Общие компетенции | Показатели оценки результата | Средства проверки (№№ заданий) |
|---|---|---|
| ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. | **Умения**: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития<br>**Знания**: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования | СР<br>ТЗ<br>ПР<br>С<br>Э<br>ВСР |
| ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. | **Умения**: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами<br>**Знания**: психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности | ПР<br>ВСР |
| ОК 05 Осуществлять устную и письменную | **Умения:** излагать свои мысли на государственном | СР<br>ТЗ |

| | | |
|---|---|---|
| коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста | языке; оформлять документы<br>**Знания:** особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов | ПР<br>С<br>Э<br>ВСР |
| ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | **Умения:** применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение<br>**Знания:** современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности | СР<br>С<br>Э<br>ВСР |

Условные сокращения:
ТЗ – тестовые задания
КР –контрольная работа
СР – самостоятельная работа
ПР – практическая работа
Э – эссе
С – словарь
ВСР –внеаудиторная самостоятельная работа

2.Освоение умений и усвоение знаний

| **Освоенные умения, усвоенные знания** | **Показатели оценки результата** | **№ № заданий для проверки** |
|---|---|---|
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины<br>взаимосвязь общения и деятельности;<br>цели, функции, виды и уровни общения;<br>роли и ролевые ожидания в общении; виды социальных взаимодействий;<br>механизмы взаимопонимания в общении; | Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов.<br>Не менее 75% правильных ответов.<br>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии | СР<br>ТЗ<br>ПР<br>С<br>Э<br>ВСР |

| | | |
|---|---|---|
| техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; этические принципы общения; источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов; приемы саморегуляции в процессе общения. | | |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения; | Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д. Точность оценки, самооценки выполнения Соответствие требованиям инструкций, регламентов Рациональность действий и т.д. | СР<br>ТЗ<br>ПР<br>С<br>Э<br>ВСР |

Условные сокращения:
ТЗ – тестовые задания
КР –контрольная работа
СР – самостоятельная работа
ПР – практическая работа
Э- эссе
С – словарь
ВСР –внеаудиторная самостоятельная работа

## 1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

Таблица 3.

| Учебная дисциплина | Формы промежуточной аттестации |
|---|---|
| 1 | 2 |
| ОГСЭ .05 Психология общения | Зачет |

## 2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Задания для текущего контроля

#### 2.1.1. Оценочное средство – тест

Работа состоит из двух частей, которые различаются по содержанию и сложности заданий.

- **Задания А1-А15** направлены на проверку усвоения теоретической части изученного курса. Задания с выбором правильного ответа из списка предложенных. При выполнении заданий необходимо выбрать цифру правильного ответа в зависимости от формулировки задания и внести в бланк ответов.

**Задания В15-В20** направлены на проверку умений обучающегося ориентироваться в конкретной ситуации делового общения. Задания содержат описание ситуации с выбором правильного ответа из списка предложенных. При выполнении заданий необходимо выбрать цифру правильного ответа в зависимости от формулировки задания и внести в бланк ответов.

Для экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

**Максимальное время выполнения задания.**

На выполнение заданий отводится (45 минут). Рекомендуемое время выполнения каждого задания:

- для выполнения заданий **А 1-А 15** отводится – 3**0 минут**;
- для выполнения заданий **В 15-В 20** – **15 минут**.

***При выполнении задания необходимо из списка предложенных ответов выбрать один правильный и занести номер ответа в соответствующую ячейку таблицы.***

**Вариант 1**

**А1. Психология общения является разделом:**

1) социальной психологии;
2) педагогической психологии;
3) общей психологии;
4) психологии развития

**А2. К отечественным социально-психологическим теориям личности относится**

1) психоанализ
2) бихевиоризм
3) гуманистическая психология
4) деятельностный подход

**А3. К понятиям, отражающим представления о личности в отечественной психологии относятся:**

1) инстинкты, защитные механизмы, бессознательное
2) деятельность, мотив, сознание
3) стимул, подкрепление, реакция
4) эмпатия, Я-концепция, иерархия потребностей

**А4. Движущими силами развития личности по Фрейду являются:**

1) вытесненные психотравмы
2) нормы морали
3) инстинкты
4) защитные механизмы

**А5. В структуре общения выделяют:**

1) деловое общение
2) светское общение
3) бытовое общение
4) восприятие, обмен информацией и взаимодействие

**А6. Интерпретация причин поведения другого человека описывается понятием**

1) аттракция
2) каузальная атрибуция
3) перцепция

4) интеракция

**А7. Использование языка называется**
1) речью
2) лексикой
3) средствами выразительности
4) коммуникацией

**А8. К невербальным средствам коммуникации относят:**
1) письменные сообщения
2) иероглифы
3) сообщение по электронной почте
4) жесты, мимику, пантомимику

**А9. Теория трансактного анализа Берна описывает:**
1) особенности речевого общения людей
2) особенности взаимодействия людей в процессе общения
3) особенности понимания людьми друг друга
4) особенности коммуникативного процесса

**А10. Психологическое значение комплимента связано с:**
1) ассоциацией положительных эмоций с источником комплимента
2) пониманием намерений партнёра по общению
3) интересом к личности партнёра по общению
4) повышением уверенности в себе

**А11. К открытым вопросам относятся:**
1) вопросы, которые начинаются с вопросительных слов
2) вопросы, на которые можно ответить «да» и «нет»
3) альтернативные вопросы
4) контрольные вопросы

**А12. Требования к внешнему виду деловой женщины предполагают:**
1) туфли тёмного цвета на высоком (от 8 см до 10 см) каблуке
2) босоножки на низком каблуке с открытыми пяткой и пальцами
3) классические туфли – лодочки темного цвета
4) туфли любого цвета на низком каблуке

**А13. Продолжительность деловой беседы по телефону обычно составляет:**
1) 1-2 минуты
2) около10 минут
3) 10-15 минут

4) 3-5 минут

**А 14. Универсальный моральный принцип золотой середины гласит:**

1) золотой слиток дели всегда по середине
2) избегай крайностей и соблюдай меру
3) никогда не выделяйся среди других людей
4**)** никогда не прельщайся изделиями из золота

**А15. Моральные нормы - это:**

1) обычаи, принятые в обществе
2) нормы права, закрепленные в законах
3) личные убеждения человека
4**)** определенный образец поведения, который отображает устоявшиеся правила
человеческих отношений

**В16. По типичным фразам распознайте эго-состояние собеседника:**
- «Я хочу», «Я бы очень хотел», «Прекрасно!», «Великолепно!», «Высший класс!», «Мне без разницы», «Так тебе и надо».
- «Я не верю в свои силы», «Я не смогу это сделать», «Я боюсь», «Я попробую», «Я хотел, только…», «Почему всегда я?»
- «Я этого не хочу», «Оставьте меня в покое», «Проклятье!»

1) Родитель,
2) Взрослый,
3) Ребёнок,
4) эго состояние не выражено

**В17. Укажите номер правильно оформленной визитной карточки:**

| | |
|---|---|
| **1)** | ГБПОУ<br>Южноуральский энергетический техникум<br><br>**ИВАНОВ**<br>**ИВАН ИВАНОВИЧ**<br>заведующий отделением<br><br>457040, г. Южноуральск, ул. Строителей, д.3<br>тел. (35134) 4-28-74<br>e-mail: infoyets@mail.ru |

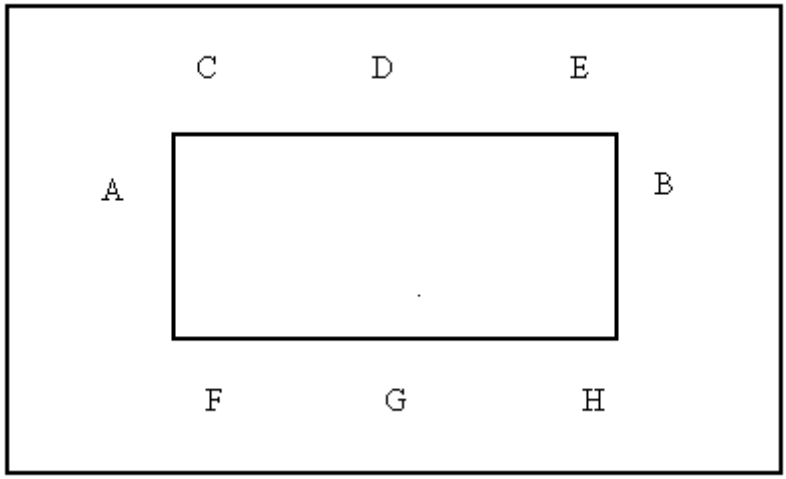
| | |
|---|---|
| **2)** | **ГБПОУ**<br>**Южноуральский энергетический техникум**<br><br>**ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ**<br>ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ<br><br>457040, г. Южноуральск, ул. Строителей, д.3<br>тел. (35134) 4-28-74<br>e-mail: infoyets@mail.ru |
| **3)** | ГБПОУ<br>Южноуральский энергетический техникум<br><br>ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ<br><br>457040, г. Южноуральск, ул. Строителей, д.3<br>тел. (35134) 4-28-74<br>e-mail: infoyets@mail.ru |
| **4)** | ГБПОУ<br>Южноуральский энергетический техникум<br><br>**ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ**<br>**зав. отделением**<br><br>457040, г. Южноуральск, ул. Строителей, д.3<br>тел. (35134) 4-28-74<br>e-mail: infoyets@mail.ru |

**В18. Укажите оптимальный вариант ответа сотрудника на входящий звонок по телефону:**

| - Южноуральский энергетический техникум, слушаю | - Южноуральский энергетический техникум, приёмная, добрый день! | - Аллё, кто? | -Приёмная, говорите! |
|---|---|---|---|
| **1** | **2** | **3** | **4** |

**В19. На рисунке латинскими буквами показаны места за совещательным столом (вход в помещение находится со стороны места под буквой В). Укажите, где предпочтительнее расположить председателя.**

1) G 2) D 3) A 4) B




**В20. Укажите оптимальный вариант высказывания в конфликтной ситуации:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| «Вы - не обязательный человек!» | «Вы никогда не выполняете своих обещаний!» | «Вы опять не выполнили свои обещания!» | «Вы дважды не выполнили обещание!» |
| 1 | 2 | 3 | 4 |

**Бланк ответов**

| **Задания варианта 1** | **А1** | **А2** | **А3** | **А4** | **А5** | **А6** | **А7** | **А8** | **А9** | **А 10** | **А 11** | **А 12** | **А 13** | **А 14** | **А 15** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ответы** | | | | | | | | | | | | | | | |

| **Задания варианта 1** | **В16** | **В17** | **В18** | **В19** | **В20** |
|---|---|---|---|---|---|
| **ответы** | | | | | |

## Вариант 2

**А1. Психология общения изучает:**

1) понятия и закономерности межличностных отношений и техники эффективного общения
2) закономерности восприятия, памяти и мышления
3) закономерности личностного развития
4) понятия и закономерности развития трудового коллектива

**А2. К зарубежным социально-психологическим теориям личности относится**

1) деятельностный подход
2) структурно-динамический подход

3) комплексный подход
4) бихевиоризм

**А3. К понятиям, отражающим представления о личности в психоанализе относятся**

1) инстинкты, защитные механизмы, бессознательное
2) деятельность, мотив, сознание
3) стимул, подкрепление, реакция
4) эмпатия, Я-концепция, иерархия потребностей

**А4. По мнению представителя бихевиоризма Толмена положительное подкрепление**
1) по разному действует на людей
2) не влияет на желаемое поведение
3) тормозит отдельные поведенческие реакции
4) стимулирует желаемое поведение

А5. **Коммуникативная, перцептивная и интерактивная стороны составляют**
1) принципы общения
2) структуру общения
3) средства общения
4) виды общения

**А6. Процесс формирования привлекательности человека для воспринимающего описывается понятием**
1) перцепция
2) каузальная атрибуция
3) аттракция
4) интеракция

**А7. Процесс общения с помощью языка называют:**

1) вербальной коммуникацией
2) монологом
3) диалогом
4) невербальной коммуникацией

**А8. Невербальные средства коммуникации имеют**
1) у каждого народа свои значения
2) одинаковые значения для всех народов
3) некоторые различия, связанные с особенностью культуры народа

4) различия, связанные только с возрастными особенностями личности

**А9. Интеракция-это:**

1) взаимодействие
2) передача информации
3) восприятие
4) понимание

**А10. К видам комплиментов относят:**

1) характеристику партнёра по общению
2) оценочные суждения и Я-высказывания
3) приветствия
4) обращение по имени

**А11. К информационным вопросам относятся:**

1) вопросы для подведения итогов делового взаимодействия;
2) вопросы, позволяющие заинтересовать партнёра
3) вопросы для сбора необходимых сведений
4) вопросы, предоставляющие возможность выбора

**А12. Требования делового этикета к костюму мужчин предполагают:**

1) костюм строгого покроя (двойки, тройки) с минимум декоративных деталей
2) строгий пиджак и брюки (можно разного цвета)
3) джинсовый костюм и белая рубашка
4) строгий светлый костюм и белая рубашка

**А13. Правила беседы по телефону предусматривают:**

1) приветствие и представление инициатора телефонной беседы
2) приветствие и уточнение должности отвечающей стороны
3) представление инициатора беседы и сообщение им цели звонка
4) сообщение цели звонка и уточнение должности отвечающей стороны

**А 14. Золотое правило нравственности гласит:**

1) «всегда дели золото поровну»
2) «всегда наказывай обидчика»
3) «всегда чти своих родителей»
4) «поступай по отношению к другим так, как ты хотел бы, чтобы они поступали по отношению к тебе».

**А15. Моральные нормы – это:**

1) предписания законов, действующих в государстве
2) неписанные правила, регулирующие поведения людей в обществе

3) обычаи конкретного общества
4) установки личности

**В16. По типичным фразам распознайте эго-состояние собеседника**
- «Ты должен», «Ты не должен», «Это тебе нельзя», «Как ты только можешь», «Сколько тебе говорить одно и то же!», «Я не позволю так с собой обращаться!», «Прекрати это сейчас же!».
- «Не ломай себе голову!», «Не так плохо, как кажется», «Не вешай нос», «Тебе это не по силам», «Я могу вас понять», «Иди, я сделаю за тебя»

1) Родитель,
2) Взрослый
3) Ребёнок
4) эго состояние не выражено

**В17. Укажите номер правильно оформленной визитной карточки:**

| | |
|---|---|
| **1)** | *ГБПОУ*<br>*Южноуральский энергетический техникум*<br><br>***ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ***<br>***зав. отделением***<br><br>*457040, г. Южноуральск, ул. Строителей, д.3*<br>*тел. (35134) 4-28-74*<br>*e-mail: infoyets@mail.ru* |
| **2)** | **ГБПОУ**<br>**Южноуральский энергетический техникум**<br><br>**ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ**<br>ЗАВЕДУЮЩИЙ ДНЕВНЫМ ОТДЕЛЕНИЕМ<br><br>457040, г. Южноуральск, ул. Строителей, д.3<br>тел. (35134) 4-28-74<br>e-mail: infoyets@mail.ru |
| **3)** | ГБПОУ<br>Южноуральский энергетический техникум |

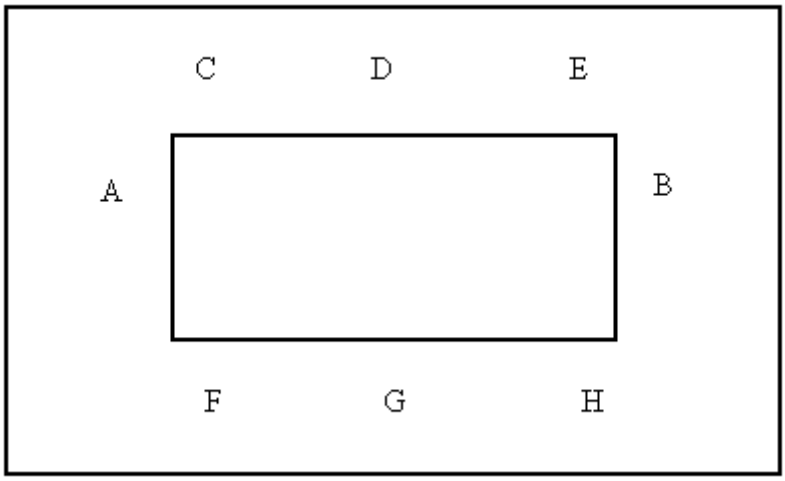
| | |
|---|---|
| | ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ<br>457040, г. Южноуральск, ул. Строителей, д.3<br>тел. (35134) 4-28-74<br>e-mail: infoyets@mail.ru |
| **4)** | ГБПОУ<br>Южноуральский энергетический техникум<br>**ИВАНОВ**<br>**ИВАН ИВАНОВИЧ**<br>заведующий отделением<br>457040, г. Южноуральск, ул. Строителей, д.3<br>тел. (35134) 4-28-74<br>e-mail: infoyets@mail.ru |

**В18. Укажите оптимальный вариант ответа сотрудника на деловой звонок по телефону:**

| - Южноуральский энергетический техникум, слушаю | - Южноуральский энергетический техникум, приёмная, добрый день! | - Аллё, кто? | -Приёмная, говорите! |
|---|---|---|---|
| **1** | **2** | **3** | **4** |

**В19. На рисунке латинскими буквами показаны места за столом. Вход в помещение находится со стороны места В. Укажите, как предпочтительнее расположить союзника председателя**.

1) F
2) C
3) A
4) B




**В20. Укажите оптимальный вариант высказывания в конфликтной ситуации:**

| «Чего вы беситесь!» | «Я понимаю, что вы взволнованы!» | «Вы так нервничаете!» | «Я вижу, что вы злитесь!» |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |

**Бланк ответов**

| Задания варианта 2 | А1 | А2 | А3 | А4 | А5 | А6 | А7 | А8 | А9 | А 10 | А 11 | А 12 | А13 | А14 | А15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ответы | | | | | | | | | | | | | | | |

| Задания варианта 2 | В16 | В17 | В18 | В19 | В20 |
|---|---|---|---|---|---|
| ответы | | | | | |

## Вариант 3

**А1. Общение – это:**

1) процесс взаимодействия людей
2) процесс установления и развития контактов между людьми, порождаемый потребностями совместной деятельности
3) система отношения между людьми;
4) вид социальных отношений.

**А2. К понятиям, отражающим представления о личности в бихевиоризме относятся**

1) эмпатия, Я-концепция, иерархия потребностей
2) стимул, подкрепление, реакция
3) инстинкты, защитные механизмы, бессознательное
4) деятельность, мотив, сознание

**А3 К защитным механизмам эго по Фрейду относятся:**
1) вытеснение, сублимация, проекция, рационализация, отрицание
2) комплекс Эдипа и комплекс Электры
3) «сверх-Я», «эго», «оно»
4) невротическая и моральная тревога

**А4. По мнению А. Маслоу, стремление человека к самореализации можно объяснить с помощью:**
1) теории бессознательного
2) схемы S-R
3) пирамиды иерархии потребностей
4) архетипов

**А5. Синонимом понятия восприятие является**
1) коммуникация
2) интеракция
3) атрибуция
4) перцепция

**А6. Способность к постижению эмоционального состояния другого человека описывается понятием**
1) эмпатия
2) идентификация
3) рефлексия
4) кооперация

**А7. Различают следующие виды речи:**
1) словесную и жестовую
2) письменную и устную
3) вербальную и невербальную
4) кодирующую и декодирующую

**А8. Большую часть информации партнёры по общению получают через**
1) словесные сообщения
2) обратную связь

3) невербальную коммуникацию
4) интонацию

**А9. Состояние Эго, по теории трансактного анализа - это:**
1) социальная роль
2) возраст человека
3 единица общения;
4) состояние психики

**А10. Оценочные суждения в процессе общения отражают:**
1) чувства партнёра по общению
2) положительные впечатления
3) обратную связь партнёра по общению
4) приписывание собственных качеств собеседнику

**А11. Закрытыми вопросами называют вопросы**
1) на которые можно ответить «да» и «нет»
2) которые начинаются с вопросительных слов
3) встречные вопросы
4) провокационные вопросы

**А12. Требования делового этикета к деловой одежде женщины предполагают:**
1) предпочтение костюмам, юбкам со строгими и непрозрачными блузками.
2) предпочтение юбкам ниже колен с разрезами сбоку или сзади
3) предпочтение джинсовым костюмам и непрозрачным блузкам
4) предпочтение кожаным брюкам и блузкам

**А13. Структура деловой беседы состоит из следующих элементов:**
1) вступление в контакт; передача информации; опровержение доводов собеседника; принятие решений.
2) начало беседы; передача информации; аргументирование; опровержение доводов собеседника; принятие решений.
3) представление, передача информации, призыв к действию, оценка реакций собеседника
4) начало беседы, перефразирование, передача информации, призыв к действию, выход из контакта

**А 14. Категорический императив – универсальный принцип морали, предложенный Иммануилом Кантом, гласит:**
1) всегда будь категоричен
2) всегда относись к человеку как к средству достижения своих целей
3) делай так, чтобы твои поступки могли стать образцом для других

4) всегда добивайся своих целей

**А15. Моральные нормы устанавливаются:**
1) законодателями
2) служителями церкви
3) руководителями
4) людьми в процессе их жизнедеятельности

**В16. По типичным особенностям высказываний распознайте эго-состояние собеседника**
Все вопросы, начинающиеся со слов: «Что?», «Когда?», «Где?», «Почему?». Высказывания: возможно, вероятно, по моему мнению, я думаю, я полагаю, по моему опыту и др., все, что допускает возможность дискуссии.
1) Родитель,
2) Взрослый
3) Ребёнок
4) эго состояние не выражено

**В17. Укажите номер правильно оформленной визитной карточки:**

| | |
|---|---|
| **1)** | *ГБПОУ*<br>*Южноуральский энергетический техникум*<br><br>***ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ***<br>***зав. отделением***<br><br>*457040, г. Южноуральск, ул. Строителей, д.3*<br>*тел. (35134) 4-28-74*<br>*e-mail: infoyets@mail.ru* |
| **2)** | **ГБПОУ**<br>**Южноуральский энергетический техникум**<br><br>**ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ**<br>ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ<br><br>457040, г. Южноуральск, ул. Строителей, д.3<br>тел. (35134) 4-28-74<br>e-mail: infoyets@mail.ru |

| | |
|---|---|
| **3)** | *ГБПОУ*<br>*Южноуральский энергетический техникум*<br><br>*ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ*<br><br>*457040, г. Южноуральск, ул. Строителей, д.3*<br>*тел. (35134) 4-28-74*<br>*e-mail: infoyets@mail.ru* |
| **4)** | ГБПОУ<br>Южноуральский энергетический техникум<br><br>**ИВАНОВ**<br>**ИВАН ИВАНОВИЧ**<br>заведующий отделением<br><br>457040, г. Южноуральск, ул. Строителей, д.3<br>тел. (35134) 4-28-74<br>e-mail: infoyets@mail.ru |

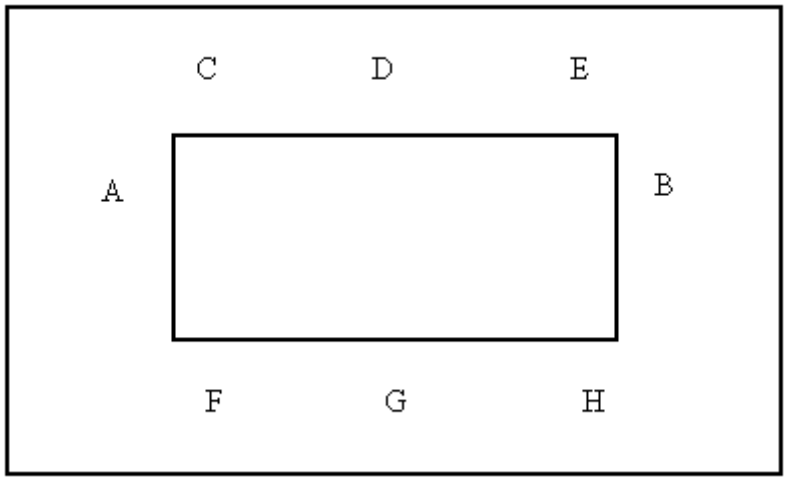
**В18. Укажите оптимальный вариант ответа сотрудника на деловой звонок по телефону:**

| **- Южноуральский энергетический техникум, кто?** | **-Приёмная, добрый день!** | **- Южноуральский энергетический техникум, аллё!** | **- Южноуральский энергетический техникум, приёмная, слушаю Вас!** |
|---|---|---|---|
| **1** | **2** | **3** | **4** |

**В19. На рисунке латинскими буквами показаны места за столом. Вход в помещение находится со стороны места под буквой В. Укажите, как предпочтительнее расположить сотрудников, которые колеблются в принятии решения.**

1) FGH
2) CDE

3) A
4) B




**B20. Укажите оптимальный вариант высказывания в конфликтной ситуации:**

| «Вы срываете поставки!» | «Вы никогда не обеспечиваете поставки в установленные сроки!» | «Правильно ли я вас понял, что вы не выполните договоренность о поставках?» | «Вы хотите сказать, что не стоит ждать выполнения вами договоренностей о поставках?» |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |

**Бланк ответов**

| Задания варианта 3 | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | A6 | A7 | A8 | A9 | A 10 | A 11 | A12 | A13 | A14 | A15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ответы | | | | | | | | | | | | | | | |

| Задания варианта 3 | B16 | B17 | B18 | B19 | B20 |
|---|---|---|---|---|---|
| ответы | | | | | |

## Вариант 4

**A1. Техника общения это:**

1) совокупность поведенческих реакций партнёров по взаимодействию;
2) совокупность словесных реакций;
3) совокупность приёмов и средств воздействия на партнёра;
4) совокупность установок партнёров по общению

**А2. По мнению основателя бихевиоризма Д. Уотсона, любые действия человека можно объяснить с помощью**

1) схемы S-R
2) Я-концепции
3) учения о темпераментах
4) теории бессознательного

**А3. Значение теории З. Фрейда состоит в**

1) описании типов личности
2) предложении метода лечения неврозов и объяснении роли бессознательного
3) открытии формулы поведения человека
4) в объяснении роли потребностей в жизни человека

**А.4 Отрицательное подкрепление в бихевиоризме это:**

1) физическое наказание
2) игнорирование отрицательного поведения
3) моральное, материальное или физическое наказание
4) игнорирование положительного поведения

**А5 Имидж –это**

1) представление человека о себе
2) представление человека об окружающих
3) внешность человека
4) сформированный у окружающих образ человека

**А6. Синонимом понятия взаимодействие является**

1) коммуникация
2) интеракция
3) атрибуция
4) перцепция

**А7. Монологическая речь - это:**

1) разновидность устной речи между преподавателем и студентом
2) разновидность устной речи, которую произносит один человек
3) беседа группы людей
4) беседа руководителя и подчиненного

**А8. К экспрессивным движениям относят:**

1) смех, плач, интонацию
2) прикосновения
3) ориентацию и расположение в пространстве
4) жесты, мимику, позы, походку

**А9**. **Трансакции - это:**
1) название психологической службы
2) единица коммуникации
3) научная система Эрика Берна
4) состояние партнёров по общению

**А10. Позитивная критика –это**
1) критика позиции партнёра по общению
2) критика действий партнёра в его отсутствие
3) критика действий партнёра по общению в его присутствии
4) критика личности партнёра по общению

**А11. Некорректными называют вопросы, которые**
1) негативно оценивают сам вопрос
2) позволяют возвратить партнёра к теме беседы
3) проверяют, следит ли партнёр за вашей мыслью
4) повторяют содержание вопроса партнёра

**А12. Внешний облик делового человека включает в себя:**
1) деловой костюм и украшения
2) причёску, деловой костюм, обувь
3) улыбку и причёску
4) рост и телосложение человека

**А13. Деловая риторика- это**
1) наука и искусство убедительной и эффективной речи в деловом общении
2) способы влияния на собеседника в деловом общении
3) стиль речи в деловом общении
4) наука управления людьми

**А 14. Корпоративный этический кодекс – это :**
1) кодекс, написанный для работников какой-то профессии
2) кодекс, принятый в таких типах производственных объединений как корпорация
3) кодекс, объединяющий и регулирующий поведение всех членов коллектива
4) кодекс, написанный для высших чиновников

**А15. Универсальный моральный принцип – принцип талиона предполагает:**
1) равенство имущих и неимущих
2) кровную месть

3) справедливого распределения ценностей
4) свободу слова

**В16. По приведенным характеристикам поведения распознайте эго-состояние собеседника**

Собеседник ведёт себя раскрепощенно, по-деловому, объективно, внимательно, прислушиваясь к партнёру по общению, задавая открытые вопросы задумываясь

1) Родитель,
2) Взрослый
3) Ребёнок
4) эго состояние не выражено

**В17. Укажите номер правильно оформленной визитной карточки:**

| | |
|---|---|
| **1)** | *ГБПОУ*<br>*Южноуральский энергетический техникум*<br><br>***ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ***<br>***зав. отделением***<br>*457040, г. Южноуральск, ул. Строителей, д.3*<br>*тел. (35134) 4-28-74*<br>*e-mail: infoyets@mail.ru* |
| **2)** | **ГБПОУ**<br>**Южноуральский энергетический техникум**<br><br>**ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ**<br>ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ<br><br>457040, г. Южноуральск, ул. Строителей, д.3<br>тел. (35134) 4-28-74<br>e-mail: infoyets@mail.ru |

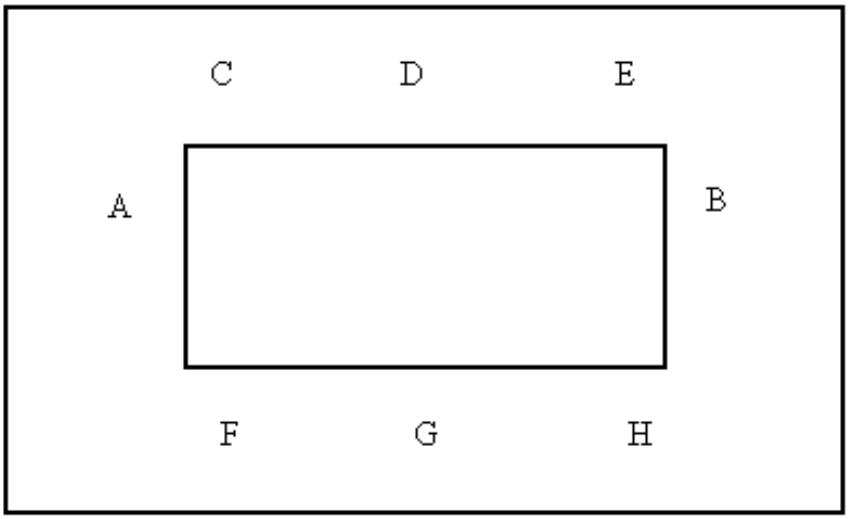
| | |
|---|---|
| **3)** | ГБПОУ<br>Южноуральский энергетический техникум<br><br>**ИВАНОВ**<br>**ИВАН ИВАНОВИЧ**<br>заведующий отделением<br><br>457040, г. Южноуральск, ул. Строителей, д.3<br>тел. (35134) 4-28-74<br>e-mail: infoyets@mail.ru |
| **4)** | ГБПОУ<br>Южноуральский энергетический техникум<br><br>ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ<br><br>457040, г. Южноуральск, ул. Строителей, д.3<br>тел. (35134) 4-28-74<br>e-mail: infoyets@mail.ru |

**В18. Укажите оптимальный вариант ответа сотрудника на раздавшийся звонок по телефону:**

| -Фирма «Иматон», кто говорит? | -Фирма «Иматон», приёмная, здравствуй! | -Говорите! | -Фирма «Иматон», приёмная, здравствуйте! |
|---|---|---|---|
| **1** | **2** | **3** | **4** |

**В19. На рисунке латинскими буквами показаны места за столом. Вход в помещение находится со стороны места под буквой В.**
**Укажите, как предпочтительнее расположить сотрудников, которые не согласны с мнением председателя.**

1) FGH
2) CDE
3) A
4) B




**В20. Укажите оптимальный вариант высказывания в конфликтной ситуации:**

| «Вы меня обманываете!» | «Вы вводите меня в заблуждение!» | «Вы водите меня за нос!» | «Вы меня просто дезинформируете!» |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |

**Бланк ответов**

| Задания варианта 4 | А1 | А2 | А3 | А4 | А5 | А6 | А7 | А8 | А9 | А 10 | А 11 | А12 | А13 | В14 | В15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ответы | | | | | | | | | | | | | | | |

| Задания варианта 4 | В16 | В17 | В18 | В19 | В20 |
|---|---|---|---|---|---|
| ответы | | | | | |

## Вариант 5

**А1. К видам общения относят:**
1) неформальное и формальное взаимодействия людей
2) ролевое и формально-ролевое общение
3) общение между лицами с высоким и низким статусами
4) деловое, профессиональное, бытовое, личное общение.

**А2. Представителем гуманистического направления в психологии личности является**
1) К. Роджерс
2) К.К. Платонов
3) К.Г. Юнг

4) Б.Скиннер

**А3. По мнению представителя бихевиоризма Толмена, связь между стимулом и реакцией**
1) усиливается, если есть подкрепление
2) ослабляется, если есть подкрепление
3) не зависит от подкрепления
4) отсутствует

**А4. К органическим (физиологическим потребностям) по Маслоу относятся:**
1) потребности в самоуважении
2) потребности в пище, воде, сне
3) потребности в принадлежности к группе
4) потребности в безопасности

**А5 Привычные и упрощенные представление людей называются**
1) социальными установками
2) социальными ожиданиями
3) социальными стереотипами
4) социальными ролями

**А6. Мысленный процесс уподобления себя партнёру по общению с целью понять его мысли и представления описывается понятием**
1) эмпатия
2) идентификация
3) рефлексия
4) кооперация

**А7. К вербальным средствам общения относятся**
1) поза
2) язык
3) смех
4) жесты

**А8. Жест –это:**
1) значащие движения и позы рук
2) лицевые движения
3) телесные движения
4) движения пальцев рук

**А9. Конфликтный потенциал имеют:**
1) параллельные трансакции
2) пересекающиеся трансакции
3) простые трансакции
4) сложные трансакции

**А10. К приёмам снижения в процессе общения негативных воздействий замечаний относят:**
1) метод бумеранга
2) ответную критику
3) молчание
4) упреждение и перефразирование

**А11. Приёмом бумеранга в общении называют**
1) точно воспроизведенный вопрос
2) приём подхвата реплики, используемый против источника высказывания
3) интерпретацию вопроса
4) альтернативный вопрос

**А12. Правило трёх цветов в деловой одежде - это**

1) присутствие не более трех цветов
2) обязательное присутствие черного, синего и белого цветов
3) обязательное присутствие черного, белого и красного цветов
4) обязательное присутствие черного, красного и синего цветов

**А13. Этикетные речевые формулы - это:**
1) доступность, ассоциативность, экспрессивность
2) формулы приветствия, расставания, благодарности, извинения
3) порядок представления
4) формулы написания речей

**А 14. Моральные принципы – это:**
1) норма поведения в том или ином обществе
2) форма выражения религиозных требований
3) форма выражения нравственных требований, раскрывающая содержание нравственности в том или ином обществе.
4) свод нравственных законов

**А15. Главной задачей создания этического кодекса компании является**
1) легкость управления персоналом компании
2) регламентация поведения сотрудников по отношению друг к другу
3) регламентация поведения руководителей и подчиненных

4) формирование положительного отношения к компании в обществе

**В16. По приведенным характеристикам поведения распознайте эго-состояние собеседника**

Партнёр по общению ведёт себя, не заботясь о реакции окружающих, поведение игривое, любознательное, творческое, хитрое, злорадное, излучающее избыток энергии, мечтательное.
Вместе с тем, могут проявляться: ощущение стыда, чувство вины, осторожность, боязливость, а также скромное, неуверенное, жалующееся, придерживающееся правил поведение.
Периодически - протест против более сильных и авторитетных, капризное, своенравное, непослушное, агрессивное поведение.

1) Родитель
2) Взрослый
3) Ребёнок
4) Эго состояние не выражено

**В17. Укажите номер правильно оформленной визитной карточки:**

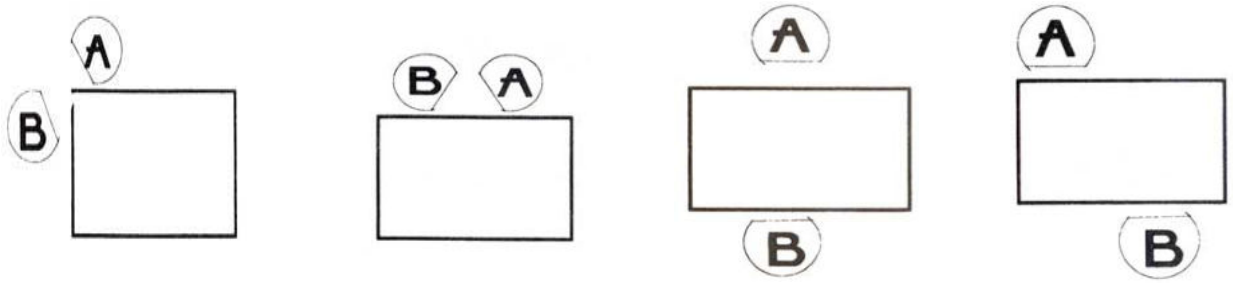
| | |
|---|---|
| **1)** | *ГБПОУ*<br>Южноуральский энергетический техникум<br><br>**ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ**<br>**зав. отделением**<br>**457040, г. Южноуральск, ул. Строителей, д.3**<br>**тел. (35134) 4-28-74**<br>**e-mail: infoyets@mail.ru** |
| **2)** | **ГБПОУ**<br>**Южноуральский энергетический техникум**<br><br>**ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ**<br>**ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ**<br><br>457040, г. Южноуральск, ул. Строителей, д.3<br>тел. (35134) 4-28-74<br>e-mail: infoyets@mail.ru |
| **3)** | ГБПОУ<br>Южноуральский энергетический техникум |

| | |
|---|---|
| | ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ<br>457040, г. Южноуральск, ул. Строителей, д.3<br>тел. (35134) 4-28-74<br>e-mail: infoyets@mail.ru |
| **4)** | ГБПОУ<br>Южноуральский энергетический техникум<br>**ИВАНОВ**<br>**ИВАН ИВАНОВИЧ**<br>заведующий отделением<br>457040, г. Южноуральск, ул. Строителей, д.3<br>тел. (35134) 4-28-74<br>e-mail: infoyets@mail.ru |

**В18. Укажите оптимальный вариант ответа сотрудника на входящий звонок по телефону:**

| -Фирма «Иматон», позвоните позже! | -Фирма «Иматон», приёмная, отвечайте! | -Фирма «Иматон», приёмная, доброе утро! | -Фирма «Иматон», приёмная, что хотели? |
|---|---|---|---|
| **1** | **2** | **3** | **4** |

**В19. Укажите позицию, оптимальную для деловой беседы партнёров**




**1** **2** **3** **4**

**В20. Укажите оптимальный вариант высказывания в конфликтной ситуации:**

| «Извините, но мы вынуждены перенести сроки исполнения работ!» | «Вы должны понять, что нам необходимо перенести сроки исполнения работ» | «Как вы не понимаете? Мы не можем выполнить работы в такие сроки!» | «Вы меня просто дезинформируете!» |
|---|---|---|---|
| **1** | **2** | **3** | **4** |

**Бланк ответов**

| Задания варианта 5 | А1 | А2 | А3 | А4 | А5 | А6 | А7 | А8 | А9 | А 10 | А 11 | А 12 | А 13 | А 14 | А 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ответы | | | | | | | | | | | | | | | |

| Задания варианта 5 | В16 | В17 | В18 | В19 | В20 |
|---|---|---|---|---|---|
| ответы | | | | | |

# Вариант 6

**А1. К основным категориям дисциплины «Психология общения» относятся**
1) детерминизм, единство сознания и деятельности
2) коммуникация, аттракция, аттрибуция
3) сознание, личность, деятельность
4) личность, межличностные отношения, деловое общение

**А2. По мнению основателя бихевиоризма Д. Уотсона, любые действия человека можно объяснить с помощью**

1) схемы S-R
2) Я-концепции
3) учения о темпераментах
4) теории бессознательного

**А3. Представители гуманистического направления в психологии подчеркивали значимость**
1) инстинктов человека
2) потребностей человека
3) научения человека
4) окружения человека

**А4. Защитный механизм психики, проявляющийся в перераспределении энергии либидо на творческие цели называется:**
1) вытеснением
2) рационализацией
3) сублимацией
4) проекцией

**А5. Модели поведения личности в деловом общении большей частью формируются под влиянием:**
1) макро и микро среды личности;

2) набора личностных особенностей
3) условий конкретной ситуации
4) мировоззрения личности

**А6. Синонимом интерактивной стороны общения является**
1) восприятие
2) обмен информацией
3) взаимодействие
4) аттракция

**А7. В речевом общении под значением слова понимают:**
1) систему словесных знаков
2) содержательную сторону знака
3) смысл
4) корневую основу

**А8. Термин «невербальная коммуникация» употребляется для:**
1) обозначения системы словесных знаков, используемых для передачи информации
2) обозначения системы как словесных, так и несловесных знаков
3) обозначения жестов
4) для обозначения системы несловесных знаков, используемых для передачи информации

**А9. Позиция «Взрослого» в теории трансактного анализа Э. Берна может быть отражена словом**
1) «хочу»
2) «могу»
3) «надо»
4) «нельзя»

**А10. Гендерные особенности отражают:**
1) психологические особенности мужчин и женщин
2) психологические особенности мужчин
3) психологические особенности подростков и молодёжи
4) психологические особенности определенных профессиональных групп

**А11. К коммуникативным барьерам относятся**
1) разное социальное положение
2) неумение выражать свои мысли
3) этический барьер
4) барьер отрицательных эмоций

**А12. Составляющие имиджа делового человека- это:**
1) документы о его образовании
2) впечатление от его должности
3) впечатление, которое он производит и его деловые качества
4**)** возраст

**А13. К приёмам речевого воздействия в деловой риторике относится:**
1) перефразирование
2) возраст и внешний вид оратора
3) тембр и громкость голоса
4) доступность и ассоциативность

**А 14. Компонентами корпоративной культуры являются:**
1) принятая символика: лозунги, организационные табу, ритуалы
2) профессиональное обучение сотрудников
3) медицинское обслуживание сотрудников
4**)** материальное стимулирование сотрудников

**А15. Этический кодекс организации - это:**
1) свод правил трудового распорядка
2) комплекс определенных норм в коллективе, которых должны придерживаться все сотрудники
3) свод правил, регламентирующий взаимоотношения со сторонними организациями
4**)** комплекс норм, регламентирующий карьерный рост сотрудников

**В16. По приведенным характеристикам поведения распознайте эго-состояние собеседника**

- Автоматически оценивающее, ироничное, порицающее, наказывающее, обвиняющее виновного, приказное, авторитарное.
- Доброе, ободряющее, признательное, озабоченное, сочувствующее, помогающее, сверзаботливое

1) Родитель,
2) Взрослый
3) Ребёнок
4) Эго состояние не выражено

**В17. Укажите номер правильно оформленной визитной карточки:**

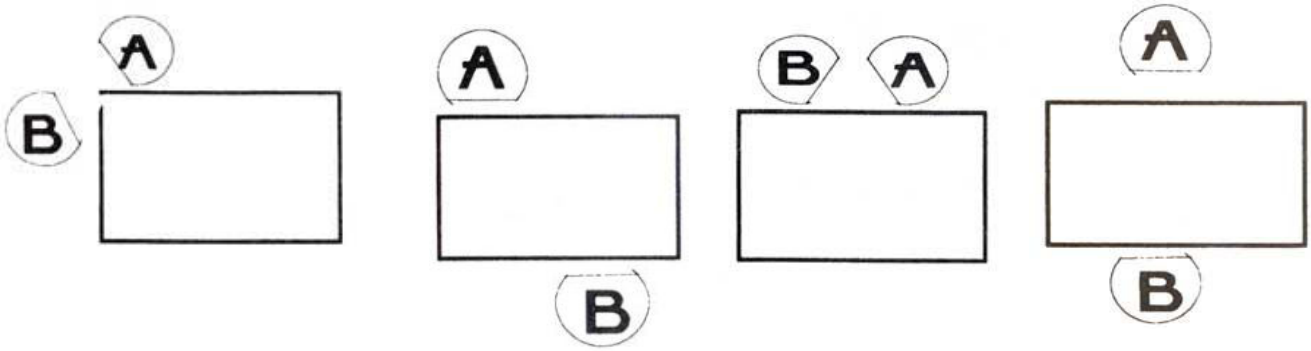
| | |
|---|---|
| **1)** | *ГБПОУ*<br>*Южноуральский энергетический техникум*<br>***ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ***<br>***зав. отделением***<br>*457040, г. Южноуральск, ул. Строителей, д.3*<br>*тел. (35134) 4-28-74*<br>*e-mail: infoyets@mail.ru* |
| **2)** | **ГБПОУ**<br>**Южноуральский энергетический техникум**<br><br>**ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ**<br>ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ<br>457040, г. Южноуральск, ул. Строителей, д.3<br>тел. (35134) 4-28-74<br>e-mail: infoyets@mail.ru |
| **3)** | ГБПОУ<br>Южноуральский энергетический техникум<br><br>**ПЕТРОВ**<br>**ВАСИЛИЙ ИВАНОВИЧ**<br>заведующий отделением<br>457040, г. Южноуральск, ул. Строителей, д.3<br>тел. (35134) 4-28-74<br>e-mail: infoyets@mail.ru |
| **4)** | ГБПОУ<br>Южноуральский энергетический техникум<br><br>**ИВАНОВ**<br>**ИВАН Иванович**<br>заведующий отделением<br>457040, г. Южноуральск, ул. Строителей, д.3<br>тел. (35134) 4-28-74<br>e-mail: infoyets@mail.ru |

**В18. Укажите оптимальный вариант ответа сотрудника на раздавшийся звонок по телефону:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| -Приёмная Администрации города! | - Приёмная Администрации города, здравствуйте! | - На проводе приёмная Администрации города! | -Аллё, Администрация города, слушаю! |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|

**В19. Укажите номер оптимальной позиции для друзей, занятых общим делом**




**1 2 3 4**

**В20. Укажите оптимальный вариант высказывания в конфликтной ситуации:**

| «К сожалению, мы действительно нарушаем сроки выполнения работ!» | «Разве вы никогда не нарушали сроки выполнения работ?» | «Вы должны понять, что мы нарушаем сроки выполнения работ по объективным причинам» | «У всех бывают ситуации, когда сроки работ нарушаются!» |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |

**Бланк ответов**

| Задания варианта 6 | А1 | А2 | А3 | А4 | А5 | А6 | А7 | А8 | А9 | А 10 | А 11 | А 12 | А 13 | В14 | В15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ответы | | | | | | | | | | | | | | | |

| Задания варианта 6 | В16 | В17 | В18 | В19 | В20 |
|---|---|---|---|---|---|
| ответы | | | | | |

## Вариант 7

**А1. Процесс развития контактов между людьми, основанный на совместной деятельности называется:**

1) взаимодействием
2) взаимовлиянием
3) обменом информацией

4) общением

**А2. По мнению представителя гуманистической психологии Роджерса, человека можно понять исходя из**
1) схемы S-R
2) его Я-концепции
3) особенностей его темперамента
4) исходя из особенностей его характера

**А3. Защитный механизм психики, проявляющийся в нахождении логического объяснения своему поведению называется**
1) вытеснением
2) рационализацией
3) сублимацией
4) проекцией

**А4. К понятиям, отражающим представления о личности в отечественной психологии относятся:**
1) инстинкты, защитные механизмы, бессознательное
2) деятельность, мотив, сознание
3) стимул, подкрепление, реакция
4) эмпатия, Я-концепция, иерархия потребностей

**А5 Под макросредой личности понимают:**
1) семейное окружение
2) телевидение
3) демографические, политические, экономические и социокультурные факторы
4) группу сверстников

**А6. Осмысление человеком того, как он воспринимается партнёром по общению, описывается понятием**
1) рефлексия
2) идентификация
3) эмпатия
4) кооперация

**А7. В вербальном общении искажение информации чаще всего происходит**
1) за счёт различия в личностных смыслах вербальных сообщений
2) за счёт дефектов произношения
3) за счёт обратной связи
4) за счёт различий в образовательном уровне партнёров по общению

**А8. Внешний облик человека относится к:**
1) физическим характеристикам человека
2) невербальным характеристикам человека
3) вербальным характеристикам человека
4) вербальным и невербальным характеристикам человека

**А9. Манипулятивное общении –это**
1) вид общения, основанный на равноправии партнеров
2) вид общения, при котором к партнеру относятся как к средству достижения своих целей
3) вид общения, при котором конечная цель- принуждение партнера к чему- либо – не скрывается
4) вид неформального общения

**А10. К гендерным особенностям относятся:**
1) различия в росте мужчин и женщин
2) различия в тембре голоса мужчин и женщин
3) интересы мужчин к информации о фактах и событиях
4) более высокие статусы мужчин

**А11. Синтоническая модель общения**
1) подразумевает самопрезентацию собеседников
2) подразумевает учёт уровня образования собеседника
3) строится на учёте ведущей репрезентативной системе, которая обусловливает особенности восприятия
4) строится на учёте возрастных особенностей собеседника

**А12. Формирование первого впечатления происходит за:**
1) 4-5 секунд
2) 4-5 минут
3) в течение часа
4) в течение первой встречи

**А13. К приёмам речевого воздействия в деловой риторике относится:**
1) громкий голос
2) эффект аргументации
3) отсутствие дефектов произношения
4) правило трёх цветов

**А 14. Позиционный торг - это**
1) стратегия ведения переговоров, основанная на принципе ведения борьбы

2) стратегия поведения в конфликте
3) стратегия ведения переговоров, основанная на принципе решения проблемы
совместными усилиями
4) техника ведения совещания

**А15. Корпоративная культура- это:**
1) модель поведения топ-менеджеров
2) правила поведения для рабочих
3) правила поведения в корпорациях
4) совокупность моделей поведения, разделяемых большинством членов организации

**В16. По описанию типичных жестов распознайте эго-состояние собеседника**
1. Поднятый вверх указательный палец, руки на бедрах, руки скрещены перед грудью, ноги широко расставлены.
2.Поглаживание по голове

1)Родитель,
2) Взрослый
3) Ребёнок
4) Эго состояние не выражено

**В17. Укажите номер правильно оформленной визитной карточки:**

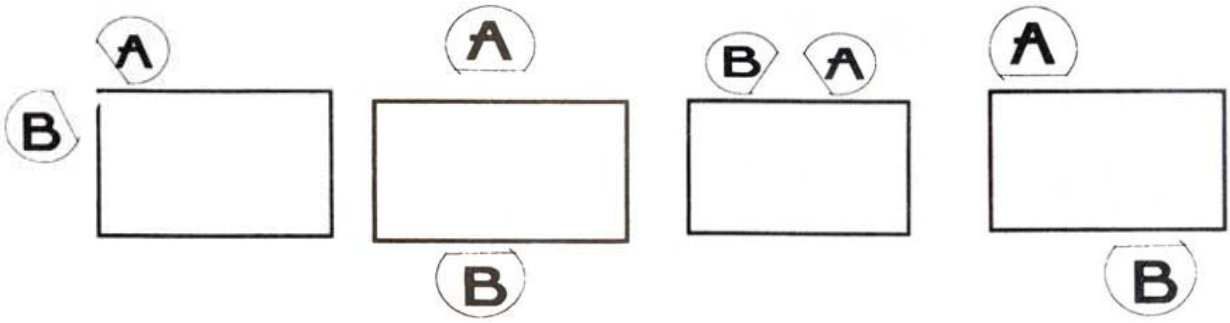
| | |
|---|---|
| **1)** | *ГБПОУ*<br>*Южноуральский энергетический техникум*<br><br>**ИВАНОВ Иван Иванович**<br>***зав. отделением***<br><br>*457040, г. Южноуральск, ул. Строителей, д.3*<br>*тел. (35134) 4-28-74*<br>*e-mail: infoyets@mail.ru* |
| **2)** | **ГБПОУ**<br>**Южноуральский энергетический техникум**<br><br>**ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ**<br>*ЗАВЕДУЮЩИЙ ДНЕВНЫМ ОТДЕЛЕНИЕМ* |

| | |
|---|---|
| | 457040, г. Южноуральск, ул. Строителей, д.3<br>тел. (35134) 4-28-74<br>e-mail: infoyets@mail.ru |
| **3)** | ГБПОУ<br>Южноуральский энергетический техникум<br><br>ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ<br><br>457040, г. Южноуральск, ул. Строителей, д.3<br>тел. (35134) 4-28-74<br>e-mail: infoyets@mail.ru |
| **4)** | ГБПОУ<br>Южноуральский энергетический техникум<br><br>**ИВАНОВ**<br>**ИВАН ИВАНОВИЧ**<br>заведующий отделением<br><br>457040, г. Южноуральск, ул. Строителей, д.3<br>тел. (35134) 4-28-74<br>e-mail: infoyets@mail.ru |

**В18. Укажите оптимальный вариант ответа сотрудника на входящий звонок по телефону:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| -Отдел снабжения, Иванов! | -Отдел снабжения, Андрей Иванов, здравствуйте! | - На проводе Иванов! | -Отдел снабжения, Иванов слушает! |
| **1** | **2** | **3** | **4** |

**В19. Укажите номер рисунка, отражающего соревновательно-оборонительную позицию партнёров по общению**




**1** **2** **3** **4**

**В20. Укажите оптимальный вариант высказывания в конфликтной ситуации:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **«Вы думайте, что** | **«Вы хотите, чтобы** | **«К сожалению, мне** | **«Вы меня за кого** |

| говорите!» | я в это поверил?!» | трудно в это поверить!» | принимаете?» |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |

**Бланк ответов**

| Задания варианта 7 | А1 | А2 | А3 | А4 | А5 | А6 | А7 | А8 | А9 | А 10 | А 11 | А12 | А13 | В14 | В15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ответы | | | | | | | | | | | | | | | |

| Задания варианта 7 | В16 | В17 | В18 | В19 | В20 |
|---|---|---|---|---|---|
| ответы | | | | | |

## Вариант 8

**А1. К функциям общения относятся:**
1) взаимодействие и взаимовлияние людей
2) выражение эмоционального состояния и своих взглядов
3) регуляция совместной деятельности, познание, формирование сознания
4) восприятие и понимание людей

**А2. К понятиям, отражающим представления о личности в психоанализе относятся**
1) инстинкты, защитные механизмы, бессознательное
2) деятельность, мотив, сознание
3) стимул, подкрепление, реакция
4) эмпатия, Я-концепция, иерархия потребностей

**А3. Я-концепция по Роджерсу – это**
1) цель жизни человека
2) позиция человека
3) желаемое поведение человека
4) совокупность представлений человека о себе самом

**А4. По мнению бихевиориста Толмена поведенческие реакции зависят от**
1) от значимости стимула
2) от значимости стимула и частоты подкрепления
3) от значимости стимула и индивидуальных особенностей человека
4) от частоты подкрепления

**А5. Под микросредой личности понимаю**:
1) коллектив учебного заведения или предприятия (организации)

2) население города или поселка (деревни)
3) средства массовой информации
4) семью, друзей и учебную (рабочую) группу

**А6. Синонимом перцептивной стороны общения является**
1) аттракция
2) процесс восприятия
3) аттрибуция
4) обмен информацией

**А7. Получение информации о воздействии на партнёра по общению называется**
1) обратной связью
2) рефлексией
3) кодификацией
4) вербальной коммуникацией

**А8. В общении выделяют:**
1) 2 дистанции
2) 4 дистанции
3) 3 дистанции
4) 5 дистанций

**А9. Типовые трансакции - это:**
1) параллельные, пересекающиеся;
2) дополнительные, пересекающиеся, скрытые,
3) равные, неравные
4) сложные и простые

**А 10. Маскулинность как гендерная особенность в общении проявляется в**
1) ориентация на создание гармоничных отношений и поддержание равновесия в общения 2) направленность на эмоциональную отзывчивость
3) направленности на достижение социального успеха, решение задачи
4) в низкой самооценке

**А11. Стратегия поведения в конфликтной ситуации, направленная на учёт только собственных интересов называется:**
1) сотрудничество
2) компромисс
3) приспособление
4) конфронтация

**А12. Называя человека по имени, мы проявляем интерес к:**
1) социальной функции собеседника
2) личности собеседника
3) статусу собеседника
4) возрасту собеседника

**А13 К приёмам речевого воздействия в деловой риторике относится:**
1) эффект паузы
2) правило трёх цветов
3) этические правила
4) аксессуары

**А 14. К приёмам аргументации относят:**
1) приёмы влияния на собеседника
2) переговоры
3) ссылки на традиции
4) альтернативные вопросы

**А15. К видам деловых совещаний относят:**
1) оперативки
2) конференции
3) презентации
4) переговоры

**В16. По описанию типичных поз и жестов распознайте эго-состояние собеседника**

Напряженный или расслабленный корпус, рассеянность. Опущенные плечи, склоненная голова, стоит навытяжку, пожимает плечами, кусает губы, дружелюбен, мил. Может отмечаться напряженность, угрожающая поза, упрямство, опущенная голова.

1)Родитель,
2) Взрослый
3) Ребёнок
4) Эго состояние не выражено

**В17. Укажите номер правильно оформленной визитной карточки:**

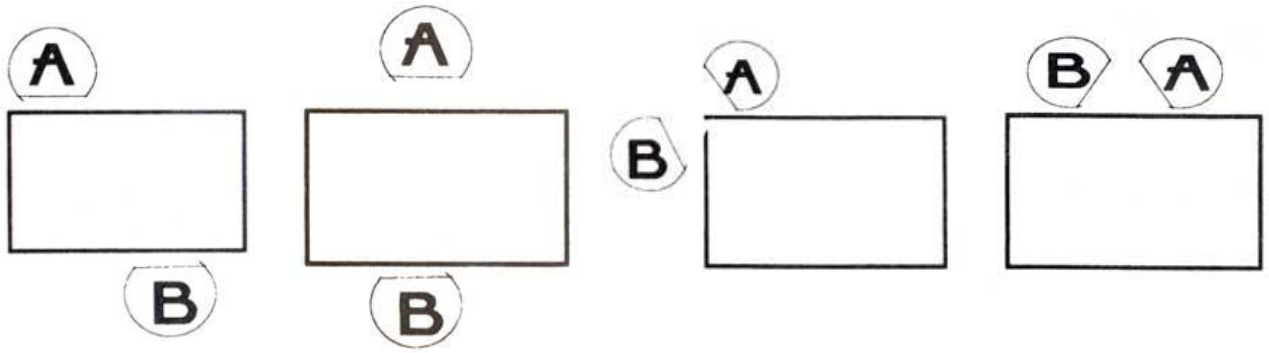
| | |
|---|---|
| **1)** | **ГБПОУ**<br>**Южноуральский энергетический техникум**<br><br>**ИВАНОВ**<br>**ИВАН ИВАНОВИЧ**<br>заведующий отделением<br><br>457040, г. Южноуральск, ул. Строителей, д.3<br>тел. (35134) 4-28-74<br>e-mail: infoyets@mail.ru |
| **2)** | **ГБПОУ**<br>**Южноуральский энергетический техникум**<br><br>**ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ**<br>ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ<br><br>457040, г. Южноуральск, ул. Строителей, д.3<br>тел. (35134) 4-28-74<br>e-mail: infoyets@mail.ru |
| **3)** | ГБПОУ<br>Южноуральский энергетический техникум<br><br>ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ<br><br>457040, г. Южноуральск, ул. Строителей, д.3<br>тел. (35134) 4-28-74<br>e-mail: infoyets@mail.ru |
| **4)** | ГБПОУ<br>Южноуральский энергетический техникум<br><br>**ИВАНОВ**<br>**ИВАН ИВАНОВИЧ**<br>заведующий отделением<br><br>457040, г. Южноуральск, ул. Строителей, д.3<br>тел. (35134) 4-28-74<br>e-mail: infoyets@mail.ru |

**В18. Укажите оптимальный вариант деловой беседы по телефону:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **-Управление сбыта, доброе утро!**<br>- Здравствуйте, можно переговорить с Аллой Ивановой?<br>**- Сейчас приглашу!**<br>- Спасибо! | **- Управление сбыта, аллё!**<br>- Мне бы Аллу Иванову?<br>**- Сейчас приглашу!**<br>- Спасибо! | **-Управление сбыта, доброе утро!**<br>- А где Алла Иванова?<br>**- Сейчас узнаю!**<br>- Спасибо! | **-Управление сбыта, Алла Иванова!**<br>-А где начальник?<br>**- Его нет! Что передать?**<br>- Позвоню позже! |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|

**В19. Укажите номер позиции, отражающей неприязнь собеседников к друг другу**




| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|

**В20. Укажите оптимальный вариант высказывания в конфликтной ситуации:**

| «Если вам не нравятся наши условия, то можете найти другие фирмы!» | «Мы дорожим отношениями с деловыми партнёрами, но в этой ситуации не можем изменить наши условия!» | «Мы никогда не меняем наших условий!» | «Мы дорожим отношениями с деловыми партнёрами, но на поводу у вас не пойдём!» |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |

## Бланк ответов

| Задания варианта 8 | А1 | А2 | А3 | А4 | А5 | А6 | А7 | А8 | А9 | А 10 | А 11 | А12 | А 13 | А 14 | А 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ответы | | | | | | | | | | | | | | | |

| Задания варианта 8 | В16 | В17 | В18 | В19 | В20 |
|---|---|---|---|---|---|
| ответы | | | | | |

## Вариант 9

**А1. Деловое общение -это:**

1) общение, связанное с непосредственной деятельностью производственного (научного, учебного, коммерческого) учреждения (предприятия)

2 ) общение, связанное с регламентированными социальными ролями

3) общение, связанное с раскрытием глубинных структур личности
4) общение, связанное со светскими отношениями

**А2. К понятиям, отражающим представления о личности бихевиористов относятся**
1) инстинкты, защитные механизмы, бессознательное
2) стимул, подкрепление, реакция
3) деятельность, мотив, сознание
4) эмпатия, Я-концепция, иерархия потребностей

**А3. Защитный механизм психики, проявляющийся в сновидениях, оговорках называется:**
1) вытеснением
2) рационализацией
3) сублимацией
4) проекцией

**А4. Пирамида иерархии потребностей -это объяснительный принцип теории**
1) К. Роджерса
2) З. Фрейда
3) А. Маслоу
4) А.Н.Леонтьева

**А5. К элементам макросреды, оказывающим влияние на личность относится:**
1) школьный класс
2) телевидение
3) трудовой коллектив
4) семья

**А6. Эффекты межличностного восприятия описываются понятиями:**
1) статус, позиция, роль
2) манипуляции, установки, эмоции
3) Я-образ, Я реальное, имидж
4) стереотипизация, эффект «ореола», доминирующая потребность

**А7. К средствам речевой выразительности относят:**
1) мимику и жесты
2) эпитеты, метафоры, сравнения
3) ударение
4) паузы

**А8. Позицию непринужденного общения собеседников за столом отражает:**
1) диагональная
2) напротив
3) угловая
4) рядом

**А9. К способам навязывания манипуляций относятся:**
1) речевые клише
2) навязывание роли, «туманные намёки»
3) раскрепощенное поведение
4) приказ

**А10. Фемининность как гендерная характеристика общения проявляется в:**
1) в низкой эмоциональности
2) высокой социальной успешности
3) поддержании равновесия и гармоничных отношений в общении
4) независимости

**А11. Стратегия поведения в конфликтной ситуации, направленная на учёт обоюдных интересов называется:**
1) сотрудничество
2) компромисс
3) приспособление
4) конфронтация

**А12. К техникам формирования вербального имиджа относится:**
1) интерес к внешнему виду собеседника
2) интерес к социальной роли собеседника
3) интерес к статусу собеседника
4) учёт личных интересов собеседников

**А13. К приёмам речевого воздействия в деловой риторике относятся**
1) перефразирование
2) информационный стиль речи
3) эффект визуального имиджа
4) речевые формулы

**А 14. К приёмам аргументации относят:**
1) ссылки на опыт
2) оценочные суждения
3) презентации

4) личные беседы

**А15. Компонентами корпоративной культуры являются:**

1) кастинг претендентов на должности
2) действующая система коммуникации
3) порядок увольнения сотрудников
4) порядок поощрения сотрудников

**В16. По описанию типичных жестов, интонации, манере говорить распознайте эго-состояние собеседника**

Корпус прямой, его положение меняется в ходе беседы, верхняя часть туловища слегка наклонена вперед.
Говорит уверенно (без высокомерия), по-деловому (с личностной окраской), нейтрально, спокойно, без страстей и эмоций, ясно и четко

1) Родитель
2) Взрослый
3) Ребёнок
4) Эго состояние не выражено

**В17. Укажите номер правильно оформленной визитной карточки:**

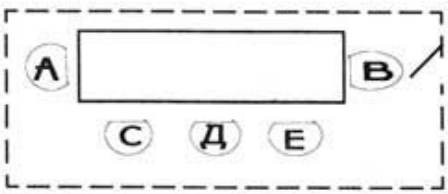
| | |
|---|---|
| **1)** | *ГБПОУ*<br>*Южноуральский энергетический техникум*<br>***ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ***<br>***зав. отделением***<br>*457040, г. Южноуральск, ул. Строителей, д.3*<br>*тел. (35134) 4-28-74*<br>*e-mail: infoyets@mail.ru* |
| **2)** | ГБПОУ<br>Южноуральский энергетический техникум<br>ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ<br>457040, г. Южноуральск, ул. Строителей, д.3<br>тел. (35134) 4-28-74<br>e-mail: infoyets@mail.ru |

| | |
|---|---|
| | |
| **3)** | ГБПОУ<br>Южноуральский энергетический техникум<br><br>**ИВАНОВ**<br>**ИВАН ИВАНОВИЧ**<br>заведующий отделением<br><br>457040, г. Южноуральск, ул. Строителей, д.3<br>тел. (35134) 4-28-74<br>e-mail: infoyets@mail.ru |
| **4)** | **ГБПОУ**<br>**Южноуральский энергетический техникум**<br><br>ИВАНОВ<br>ИВАН ИВАНОВИЧ<br>**заведующий отделением**<br><br>**457040, г. Южноуральск, ул. Строителей, д.3**<br>**тел. (35134) 4-28-74**<br>**e-mail: infoyets@mail.ru** |

## В18. Укажите оптимальный вариант деловой беседы по телефону:

| | | | |
|---|---|---|---|
| **-Отдел кадров, доброе утро!**<br>- Здравствуйте, можно переговорить с руководителем?<br>**-А это кто?**<br>- Петров!<br>**- Какой?**<br>**-** | **-Отдел кадров, доброе утро!**<br>**-**Мне бы Аллу Иванову…<br>**- Кто спрашивает?**<br>- Из бухгалтерии!<br>- **Её нет, звоните завтра.**<br>**-** Ладно. | **-Отдел кадров, доброе утро!**<br>- Здравствуйте, можно переговорить с руководителем?<br>- **Да. Как вас представить?**<br>**-** Иван Иванович Петров из Администрации города!<br>**-Минуточку!** | **-Отдел кадров, доброе утро!**<br>-А где начальник?<br>**- Его нет! Что передать?**<br>- Ладно, позвоню после обеда! |
| **1** | **2** | **3** | **4** |

**В19. На беседу приглашено несколько посетителей. Посетитель А выбрал:**
1) наиболее влиятельное место
2) второе по степени влияния место
3) третье по значимости место
4) самое скромное место




**В20. Укажите оптимальный вариант высказывания в конфликтной ситуации:**

| «Прекратите пререкаться!» | «Замолчите!» | «Ваши возмущения уже надоело слушать!» | «В этой ситуации я лучше помолчу!» |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |

**Бланк ответов**

| Задания варианта 9 | А1 | А2 | А3 | А4 | А5 | А6 | А7 | А8 | А9 | А 10 | А 11 | А 12 | А 13 | В14 | В15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ответы | | | | | | | | | | | | | | | |

| Задания варианта 9 | В16 | В17 | В18 | В19 | В20 |
|---|---|---|---|---|---|
| ответы | | | | | |

# Вариант 10

**А1. Коммуникативная компетентность –это:**

1) знание личностных особенностей партнёра по общению
2) владение информацией о профессиональных качествах собеседника
3) владение навыками и умениями речевого воздействия на партнёра по общению
4) владение навыками и умениями общения с людьми

**А2. По мнению основателя бихевиоризма Уотсона, поведение человека можно объяснить с помощью**

1) теории бессознательного
2) схемы S-R
3) пирамиды иерархии потребностей
4) архетипов

**А3. Защитный механизм психики, проявляющийся в переносе реакции с недоступного объекта на доступный или замене неприемлемого действия приемлемым, называется**

1) замещением
2) рационализацией
3) сублимацией

4) проекцией

**А4. Вера в способность человека определять свою судьбу характерна для**
1) представителей психоанализа
2) представителей гуманистической психологии
3) представителей бихевиоризма
4) для представителей отечественных теорий личности

**А5. К элементам микросреды, оказывающим влияние на личность относится**:
1) семья
2) телевидение
3) научно-технический прогресс
4) политика

**А6. Эффект ореола - это:**
1) свечение ореола над головой
2) способ манипуляции
3) приписывание другому человеку определенных качеств
4) статус человека

**А7. Рефлексивное слушание –это**
1) установление обратной связи слушателя с говорящим
2) молчаливое слушание
3) встречные вопросы
4) комплимент

**А8. Понятие конгруэнтности вербалики и невербалики означает:**
1) несовпадения значений словесных и несловесных знаков
2) частичное совпадение словесных сообщений с позой и жестами говорящего
3) совпадение статуса партнёров по общению
40 совпадение значений словесных и несловесных знаков

**А9. К способам защиты от манипуляций относится:**
1) отказ от роли
2) доброжелательность
3) выполнение просьбы партнёра по общению
4) принятие роли

**А 10. Фемининность - это характеристики, связанные с:**
1) с мужским полом

2) с женским полом
3) с возрастными особенностями
4) с местом проживания

**А11. К элементам конфликтной ситуации относят:**
1) посредников в конфликте
2) стратегию поведения в конфликте
3) оппонентов
4) межличностные конфликты

**А12. Вербальный имидж – это:**
1) мнение, которое формируется у преподавателей
2) мнение, складывающееся на основе словесной информации
3) мнение, которое формируется на основе чтения прессы
4) мнение, которое формируется на основе внешнего вида собеседника

**А13. К приёмам речевого воздействия в деловой риторике относятся**
1) перефразирование
2) информационный стиль речи
3) речевые формулы
4) эффект первых фраз

**А 14. К формам деловой коммуникации относят:**
1) встречи друзей
2) деловые совещания, беседы, переговоры
3) праздничные собрания и концерты
4) научные конференции и презентации

**А15. Аргументация в деловой коммуникации –это:**
1) приёмы владения аудиторией
2) стратегии поведения в конфликте
3) приведение доводов с намерением изменить убеждения другой стороны
4) приведение доводов с целью установления контакта

**В16. По описанию типичных интонаций и манере говорить распознайте эго-состояние собеседника**
Говорит то громко, быстро, захлебываясь, то печально, тихо, нерешительно, прерывающимся голосом, подавленно, нудно, жалуясь, покорно.
В интонациях голоса может проявляться гнев, упрямство, угрюмость

1) Родитель
2) Взрослый

3) Ребёнок
4) Эго состояние не выражено

**В17. Укажите номер правильно оформленной визитной карточки:**

| | |
|---|---|
| **1)** | ***ГБПОУ***<br>***Южноуральский энергетический техникум***<br><br>***ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ***<br>***зав. отделением***<br><br>*457040, г. Южноуральск, ул. Строителей, д.3*<br>*тел. (35134) 4-28-74*<br>*e-mail: infoyets@mail.ru* |
| **2)** | **ГБПОУ**<br>**Южноуральский энергетический техникум**<br><br>**ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ**<br>ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ<br><br>457040, г. Южноуральск, ул. Строителей, д.3<br>тел. (35134) 4-28-74<br>e-mail: infoyets@mail.ru |
| **3)** | **ГБПОУ**<br>**Южноуральский энергетический техникум**<br><br>**ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ**<br><br>**457040, г. Южноуральск, ул. Строителей, д.3**<br>**тел. (35134) 4-28-74**<br>**e-mail: infoyets@mail.ru** |
| **4)** | ГБПОУ<br>Южноуральский энергетический техникум<br><br>**ИВАНОВ**<br>**ИВАН ИВАНОВИЧ**<br>заведующий отделением<br><br>457040, г. Южноуральск, ул. Строителей, д.3<br>тел. (35134) 4-28-74<br>e-mail: infoyets@mail.ru |

**В18. Укажите оптимальный вариант деловой беседы по телефону:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **-Управление** | **-Управление** | **-Управление** | **-Управление** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **энергоснабжения, доброе утро!**<br>- Здравствуйте, как связаться с Федоровым?<br>**-А это кто?**<br>- Петров!<br>**- Позвоните по телефону 35-20.**<br>- Спасибо! | **энергоснабжения!**<br>-А это кто?<br>**- Кто спрашивает?**<br>- Из бухгалтерии!<br>**- Вам Петрову?**<br>- Давайте Петрову. | **энергоснабжения!**<br>- Здравствуйте, можно переговорить с руководителем?<br>**- Да. Как вас представить?**<br>**-** Егор Иванович Петров из отдела кадров!<br>**-Минуточку!** | **энергоснабжения!**<br>-А где начальник?<br>**- Его нет!**<br>- Когда будет?<br>**- Позвоните после обеда!** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |

**В19. На беседу приглашено несколько посетителей. Посетитель В выбрал:**
1) наиболее влиятельное место
2) второе по степени влияния место
3) третье по значимости место
4) самое скромное место

## В20. Укажите оптимальный вариант высказывания в конфликтной ситуации:

| | | | |
|---|---|---|---|
| «На вашем месте, я, наверное, чувствовал бы то же самое!» | «Вы чувствуете себя обиженным!» | «Вы всегда так себя ведете, если обижаетесь?» | «Вы ведёте себя как обиженный ребёнок» |
| 1 | 2 | 3 | 4 |

## Бланк ответов

| **Задания варианта 10** | **А1** | **А2** | **А3** | **А4** | **А5** | **А6** | **А7** | **А8** | **А9** | **А 10** | **А 11** | **А 12** | **А 13** | **А 14** | **А 15** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ответы** | | | | | | | | | | | | | | | |

| **Задания варианта 10** | **В16** | **В17** | **В18** | **В19** | **В20** |
|---|---|---|---|---|---|
| **ответы** | | | | | |

## Ключи к тестовым заданиям

**Вариант 1**

| Задания варианта 1 | А1 | А2 | А3 | А4 | А5 | А6 | А7 | А8 | А9 | А 10 | А 11 | А 12 | А 13 | А 14 | А 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Правильные ответы | 1 | 4 | 2 | 3 | 4 | 2 | 1 | 4 | 2 | 1 | 1 | 3 | 4 | 2 | 4 |

| Задания варианта 1 | В16 | В17 | В18 | В19 | В20 |
|---|---|---|---|---|---|
| Правильные ответы | 3 | 1 | 2 | 3 | 4 |

**Вариант 2**

| Задания варианта 2 | А1 | А2 | А3 | А4 | А5 | А6 | А7 | А8 | А9 | А 10 | А 11 | А 12 | А13 | А14 | А15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Правильные ответы | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 4 | 2 |

| Задания варианта 2 | В16 | В17 | В18 | В19 | В20 |
|---|---|---|---|---|---|
| Правильные ответы | 1 | 4 | 2 | 4 | 2 |

**Вариант 3**

| Задания варианта 3 | А1 | А2 | А3 | А4 | А5 | А6 | А7 | А8 | А9 | А 10 | А 11 | А12 | А13 | А14 | А15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Правильные ответы | 2 | 2 | 1 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 3 | 1 | 1 | 2 | 3 | 4 |

| Задания варианта 3 | В16 | В17 | В18 | В19 | В20 |
|---|---|---|---|---|---|
| Правильные ответы | 2 | 4 | 4 | 2 | 3 |

**Вариант 4**

| Задания варианта 4 | А1 | А2 | А3 | А4 | А5 | А6 | А7 | А8 | А9 | А 10 | А 11 | А12 | А13 | В14 | В15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Правильные ответы | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 4 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 3 | 2 |

| Задания варианта 4 | В16 | В17 | В18 | В19 | В20 |
|---|---|---|---|---|---|
| Правильные ответы | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 |

**Вариант 5**

| Задания варианта 5 | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | A6 | A7 | A8 | A9 | A 10 | A 11 | A 12 | A 13 | A 14 | A 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Правильные ответы | 4 | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 4 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 |

| Задания варианта 5 | B16 | B17 | B18 | B19 | B20 |
|---|---|---|---|---|---|
| Правильные ответы | 3 | 4 | 3 | 1 | 1 |

**Вариант 6**

| Задания варианта 6 | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | A6 | A7 | A8 | A9 | A 10 | A 11 | A 12 | A 13 | B14 | B15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Правильные ответы | 4 | 1 | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 | 4 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 |

| Задания варианта 6 | B16 | B17 | B18 | B19 | B20 |
|---|---|---|---|---|---|
| Правильные ответы | 1 | 4 | 2 | 3 | 1 |

**Вариант 7**

| Задания варианта 7 | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | A6 | A7 | A8 | A9 | A 10 | A 11 | A12 | A13 | B14 | B15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Правильные ответы | 4 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 4 |

| Задания варианта 7 | B16 | B17 | B18 | B19 | B20 |
|---|---|---|---|---|---|
| Правильные ответы | 1 | 4 | 2 | 2 | 3 |

**Вариант 8**

| Задания варианта 8 | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | A6 | A7 | A8 | A9 | A 10 | A 11 | A12 | A 13 | A 14 | A 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Правильные ответы | 3 | 1 | 4 | 3 | 4 | 2 | 1 | 2 | 1 | 3 | 4 | 2 | 1 | 3 | 1 |

| Задания варианта 8 | B16 | B17 | B18 | B19 | B20 |
|---|---|---|---|---|---|
| Правильные ответы | 3 | 4 | 1 | 1 | 2 |

**Вариант 9**

| Задания варианта 9 | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | A6 | A7 | A8 | A9 | A 10 | A 11 | A 12 | A 13 | B14 | B15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Правильные ответы | 1 | 2 | 1 | 3 | 2 | 4 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | 4 | 3 | 1 | 2 |

| Задания варианта 9 | B16 | B17 | B18 | B19 | B20 |
|---|---|---|---|---|---|
| Правильные | 2 | 3 | 3 | 1 | 4 |

| ответы | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|

**Вариант 10**

| Задания варианта 10 | А1 | А2 | А3 | А4 | А5 | А6 | А7 | А8 | А9 | А 10 | А 11 | А 12 | А 13 | А 14 | А 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Правильные ответы | 4 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 4 | 1 | 2 | 3 | 2 | 4 | 2 | 3 |

| Задания варианта 10 | В16 | В17 | В18 | В19 | В20 |
|---|---|---|---|---|---|
| Правильные ответы | 3 | 4 | 3 | 2 | 1 |

**Критерии оценки:**

| % выполнения заданий | Оценка |
|---|---|
| 91 -100% | отлично |
| 76-90% | хорошо |
| 61-75% | удовлетворительно |
| менее 60% | неудовлетворительно |

**2.1.2 ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО** - Терминологический словарь

В процессе изучения дисциплины «Психология общения» студенты заполняют терминологический словарь.

**Пример оценочного средства**

Авторитетность - способность человека иметь определенный вес среди людей, пользоваться их признанием и уважением.

Агрессивность (враждебность) - поведение человека в отношении других людей, которое отличается стремлением причинить им неприятности, вред.

Альтруизм - черта характера, побуждающая человека бескорыстно приходить на помощь другим людям.

Атрибуция каузальная - приписывание причины наблюдаемому действию или поступку человека.

Аттракция привлекательность, влечение одного человека к другому, сопровождающееся положительными эмоциями.

Аутотренинг - комплекс специальных упражнений, основанных на самовнушении и используемых человеком для управления собственными психическими состояниями и поведением.

Барьер психологический - внутреннее препятствие психологической природы (нежелание, боязнь, неуверенность и т.п.), мешающее человеку успешно выполнять некоторые действия. Часто возникает в деловых и личных взаимоотношениях людей и препятствует установлению открытых и доверительных отношений между ними.

Вежливость - моральное качество, характеризующее поведение человека, для которого уважение к людям стало повседневной нормой поведения и привычным способом общения с окружающими.

Внушение - неосознанное влияние одного человека на другого, вызывающее определенные изменения в психологии и поведении последнего.

Группа - совокупность людей, выделенная на основе какого-либо одного или нескольких общих для них признаков.

Деятельность - специфический вид человеческой активности, направленный на творческое преобразование, совершенствование окружающего мира и самого себя.

Дистресс - отрицательное влияние стрессовой ситуации на деятельность человека, вплоть до ее разрушения.

Дисциплина - определенный порядок поведения людей, обеспечивающий согласованность действий внутри коллектива, обязательное усвоение и исполнение людьми установленных правил.

Доверие - отношение к действиям другого лица и к нему самому, которое основывается на убежденности в его правоте, верности, добросовестности, честности, искренности.

Жест - движение рук человека, выражающее его внутреннее состояние или указывающее на какой-либо объект во внешнем мире.

Замещение (сублимация) - один из защитных механизмов, представляющих собой подсознательную замену одной, запретной или практически недостижимой, цели на другую, разрешенную и более доступную, способную хотя бы частично удовлетворить актуальную потребность.

Заражение - психологический термин, обозначающий бессознательную передачу от человека к человеку каких либо эмоций, состояний и побуждений.

Защитные механизмы совокупность бессознательных приемов, с помощью которых человек оберегает себя от психологических травм.

Значение - содержание, которое вкладывают в данное слово или понятие все употребляющие его люди.

Импульсивность - характерологическая черта человека, проявляющаяся в его склонности к быстротечным, непродуманным действиям и поступкам.

Индивидуальность - своеобразное сочетание индивидных свойств человека, отличающее его от других людей.

Индивидуальный стиль деятельности - устойчивое сочетание особенностей выполнения разных видов деятельности одним и тем же человеком.

Инициатива - проявление человеком активности, не стимулированной извне и не определяемой независящими от него обстоятельствами.

Инсайт (озарение, догадка) - неожиданное для самого человека внезапное нахождение решения какой-либо проблемы, над которой он долго и настойчиво думал.

Интеллект - совокупность умственных способностей человека.

Интеракция - взаимодействие.

Интроверсия - обращенность сознания человека к самому себе; поглощенность собственными проблемами и переживаниями, сопровождаемая ослаблением внимания к тому, что происходит вокруг.

Интуиция - способность быстро находить верное решение задачи и ориентироваться в сложных жизненных ситуациях, а также предвидеть ход событий.

Климат социально-психологический - общая социально-психологическая характеристика состояния малой группы, в особенности человеческих взаимоотношений, сложившихся в пей.

Кодекс моральный - свод нравственных норм, предписываемых к исполнению.

Конфликт внутриличностный - состояние неудовлетворенности человека какими-либо обстоятельствами его жизни, связанной с наличием у него противоречащих друг другу интересов, стремлений и потребностей.

Конфликт межличностный - трудноразрешимое противоречие, возникающее между людьми и вызванное несовместимостью их взглядов, интересов, целей, потребностей.

Конформизм - податливость человека реальному или воображаемому давлению группы (либо другого человека), проявляющаяся в изменении его поведения и установок в соответствии с первоначально не разделявшейся им позицией.

Лидер - член группы, чей авторитет, власть или полномочия безоговорочно признаются остальными членами малой группы, готовыми следовать за ним.

Малая группа - небольшая по численности совокупность людей, включающая от 2-3 до 20-30 человек, занятых общим делом и имеющих прямые личные контакты друг с другом.

Мимика - совокупность движений частей лица человека, выражающих его состояние или отношение к тому, что он воспринимает (представляет, обдумывает, припоминает и т.п.).

Мотив - внутренняя устойчивая психологическая причина поведения или поступка человека.

Намерение - сознательное желание, готовность что-либо сделать.

Напряженность - состояние повышенного физического или психологического возбуждения, сопровождаемое неприятными внутренними чувствами и требующее разрядки.

Мораль - совокупность исторически сложившихся принципов, норм и правил поведения, с помощью которых общество регулирует взаимоотношения между людьми, обеспечивая согласование интересов личности, группы и общества.

Наказание - воздействие на человека (или группу), оказываемое как следствие допущенной им провинности и заключающееся в ограничении его возможностей.

Настроение - эмоциональное состояние человека, связанное со слабовыраженными положительными или отрицательными эмоциями и существующее в течение длительного времени.

Нормы социальные - принятые в данном обществе или группе правила поведения, регулирующие взаимоотношения людей.

Пантомимика - система выразительных движений, совершаемых при помощи тела.

Подражание - сознательное или бессознательное поведение человека, направленное на воспроизведение поступков и действий других людей.

Прагматизм - учение, определяющее истинность моральной теории ее целесообразностью, работоспособностью, практическим результатом.

Психологическая совместимость людей - способность людей находить взаимопонимание, налаживать деловые и личные контакты, сотрудничать друг с другом.

Релаксация - расслабление.

Рефлексия - способность сознания человека сосредоточиться на самом себе.

Решительность - готовность перейти к практическим действиям, сформировавшееся намерение совершить определенный поступок.

Ригидность - заторможенность мышления, проявляющаяся в трудности отказа человека от однажды принятого способа мышления и действий.

Роль - понятие, обозначающее поведение человека в определенной жизненной ситуации, которая соответствует занимаемому им положению (например, роль руководителя, подчиненного и т.д.).

Самообладание - способность человека сохранять внутреннее спокойствие, действовать разумно и взвешенно в сложных жизненных ситуациях.

Самооценка - оценка человеком собственных качеств, достоинств и недостатков.

Саморегуляция - процесс управления человеком собственными психологическими и физиологическими состояниями, а также поступками.

Симпатия - чувство эмоциональной предрасположенности к человеку, повышенный интерес и влечение к нему.

Сопереживание - испытание человеком тех же самых чувств и эмоций, которые характерны для находящихся рядом с ним людей.

Соперничество - стремление человека к соревнованию с другими людьми, желание одержать верх над ними, победить, превзойти.

Сотрудничество - стремление человека к согласованной, слаженной работе с людьми, готовность поддержать и оказать им помощь. Противоположно соперничеству.

Статус - положение человека в системе внутригрупповых отношений, определяющее степень его авторитета в глазах остальных участников группы.

Стресс - состояние душевного (эмоционального) и поведенческого расстройства, связанное с неспособностью человека целесообразно и разумно действовать в сложившейся ситуации.

Суггестия - внушение.

Схема мышления - система понятий или логика рассуждений, привычно применяемых человеком при встрече с незнакомым объектом или повой задачей.

Тест - стандартизированная психологическая методика, предназначенная для сравнительной количественной оценки у человека изучаемого психического качества.

Тревожность - свойство человека приходить в состояние повышенного беспокойства, испытывать страх и тревогу в специфических социальных ситуациях.

Убежденность - уверенность человека в своей правоте, подтверждаемая соответствующими аргументами и фактами.

Умение - способность выполнять определенные действия с хорошим качеством и успешно справляться с деятельностью, включающей эти действия.

Уровень притязаний - максимальный успех, которого рассчитывает добиться человек в том или ином виде деятельности.

Утомление - состояние усталости, сопровождающееся пониженной работоспособностью.

Фанатизм - чрезмерная увлеченность человека чем-либо, сопровождающаяся снижением контроля за своим поведением, некритичностью в суждениях об объекте своей увлеченности.

Фрустрация - эмоционально тяжелое переживание человеком своей неудачи, сопровождающееся чувством безысходности, крушения надежд в достижении определенной желаемой цели.

Ценностные ориентации - то, что человек особенно пенит в жизни, чему он придает особый, позитивный жизненный смысл.

Честолюбие - стремление человека к успехам, рассчитанное на повышение его авторитета и признание со стороны окружающих.

Эгоцентризм - сосредоточенность сознания и внимания человека исключительно на самом себе, сопровождающаяся игнорированием того, что происходит вокруг.

Экстраверсия - обращенность сознания и внимания человека в основном на то, что происходит вокруг него. Противоположна интроверсии.

Эмоции - элементарные переживания, возникающие у человека под влиянием общего состояния организма и процесса удовлетворения актуальных потребностей.

Эмпатия - способность человека к сопереживанию и сочувствию другим людям, к пониманию их внутренних состояний.

Этика - наука о морали.

Этикет - совокупность правил поведения, регулирующих внешние проявления человеческих взаимоотношений.

**Критерии оценивания**:

| | |
|---|---|
| Отлично | Работа выполнена в срок, защищена с первого раза, полностью оформлена. Студент блестяще отвечает на вопросы, демонстрирует глубокие теоретические знания, знание первоисточников. |

| | |
|---|---|
| Хорошо | Работа выполнена в срок, защищена с первого раза, в оформлении присутствуют незначительные недочеты, получены достоверные результаты. Студент уверенно отвечает на вопросы, демонстрирует достаточно высокий уровень теоретических знаний, знание первоисточников. |
| Удовлетворительно | Работа выполнена в срок, защищена с первого раза, в оформлении присутствуют незначительные недочеты, получены достоверные результаты. Студент демонстрирует достаточный уровень теоретических знаний, однако затрудняется отвечать на отдельные вопросы. |
| Неудовлетворительно | Работа не всегда защищена с первого раза, в оформлении присутствуют существенные недочеты. Студент затрудняется отвечать на вопросы. |

### 2.1.3 ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО – самостоятельная работа

*Уважаемые студенты! Выполните задания самостоятельной работы.*

1. Опишите ситуации, в которых проявляются следующие свойства темперамента: активность, реактивность, экстраверсия-интроверсия, пластичность - ригидность, темп реакции, эмоциональная устойчивость, сензитивность.

2. Определите, какие свойства или тип темперамента лежат в основе следующего поведения.

а) При поручении ответственного задания инженер быстро разработал план конструкции, сделал расчеты и за короткий срок выполнил чертеж.

б) Порученное задание вызвало у работника недовольство, он долго не мог приступить к выполнению, говоря о том, что это задание слишком сложно для него.

в) Прежде чем выполнять данное задание, сотрудник долго раздумывал, тщательно проверял все данные, а затем приступил к работе над чертежом.

г) Ученик при выполнении работы часто переключается с одного вида деятельности на другой, отвлекается на посторонние разговоры. При возникновении затруднений в решении теряет к задаче всякий интерес. С

удовольствием выполняет задания только среднего уровня сложности.
д) Ученик, получив вопрос на уроке в присутствии завуча, начал говорить тихим голосом, затем сбился и в целом ответить на вопрос не смог, хотя, как выяснилось, материал знал.
е) Экономист планового отдела обладает высокой работоспособностью, надолго сосредотачивается на кропотливом деле, не спеша его выполняет, практически не допускает ошибок.
ж) При составлении проекта инженер-конструктор сильно увлекается, придумывает различные варианты, полностью поглощен работой и раздражается, когда его отвлекают.
з) Секретарша очень сильно реагирует на замечания начальника, долго переживает из-за допущенных ошибок, малейшие неприятности могут вызвать ухудшение настроения. Если необходимо срочно выполнить работу, не может сразу сосредоточиться.
и) Павел очень терпелив. Он может часами выполнять кропотливую работу, которая вызвала бы раздражение у другого человека.
к) Кирилл не выносит, когда приходится терять время в транспортных пробках. Он включает звуковой сигнал или грозит кулаком всем, кто его задерживает.
л) Сообщение о том, что его доклад перенесен с вечернего заседания на утреннее, заметно расстроило доцента Ковалева, и он плохо спал ночью.

3. Определите тип темперамента детей в следующих ситуациях:
а) Сергей – типичный непоседа, на уроках постоянно вертится, разговаривает с соседом. Говорит очень быстро. Походка порывистая, вприпрыжку. Легко увлекается каким-либо делом, но быстро охладевает. На замечания учителя не реагирует.
б) Саша выделяется своей порывистостью. Увлекшись рассказом учителя, легко приходит в возбужденное состояние и прерывает рассказ разными

вопросами. На любой вопрос учителя поднимает руку и отвечает, часто не подумав, невпопад. В раздражении выходит из себя, устраивает драку. На переменах никогда не сидит на месте, бегает по коридору.

в) Олег в классе обычно сидит спокойно, но часто на уроках занимается посторонним делом, не слушает объяснения учителя. На перемене спокоен, но может подставить подножку своему товарищу.

г) Дима – болезненно чувствительный, обидчивый мальчик. Если ему делают замечание, он краснеет, оправдывается, долго расстраивается, переживает. На уроках иногда мешает товарищам, может ущипнуть соседа. Какие виды психолого-педагогических воздействий можно применить к данным школьникам, учитывая их типы темперамента?

4. Как поведут себя люди с различными типами темперамента в следующих ситуациях:

а) По неожиданному требованию начальника нужно срочно приехать на работу в выходной.

б) Человек опаздывает на поезд из-за поломки машины.

в) Происходит сбой в работе компьютера и потеряно большое количество информации.

5. Четыре здоровых молодых человека желают стать летчиками-испытателями. Тестирование показало, что Х. — холерик, С. — сангвиник, М. — меланхолик, Ф. — флегматик. Кстати, Х. — мастер спорта по дзюдо, Ф. — давно и весьма эффективно занимается бегом на длинные дистанции, М. — мастер спорта по прыжкам в воду, а С. — великолепный альпинист. Каково, скорее всего, будет заключение специальной комиссии?

6. Иногда в качестве наказания ребенка оставляют одного в комнате. Для ребенка с каким типом темперамента это наказание окажется наиболее слабым? Аргументируйте свой ответ.

7. При взаимодействии с человеком какого типа темперамента можно быть максимально прямолинейным? Аргументируйте свой ответ.

8. Напишите рекомендации о том, как можно взаимодействовать с людьми различных типов темперамента.

9. Из приведенных примеров выберите те, которые характеризует поведение человека как индивида и как личности. Обоснуйте ответы.
а) У девочки наблюдается медлительность в моторике, в речи, в мышлении, в возникновении чувств. Она медленно и с трудом переключается с одного вида деятельности на другой.
б) Сотрудник рассказывает коллеге, как он распределяет рабочее время.
в) Учитель внес предложения, осуществление которых значительно повысило успеваемость в школе.
г) У студента К. прекрасная дикция и приятный голос.
д) Мальчик записался в шахматный клуб.
е) Девушка отличается выразительной мимикой, резкими движениями и быстрой походкой.

10. Составьте психологический портрет хорошо знакомого вам человека. Перечислите основные личностные черты, которыми он обладает. Напишите, как можно взаимодействовать с данным человеком, учитывая особенности его личности.
11. Разработайте 15 психологических рекомендаций в помощь учителю, перед которым стоит задача адаптировать нового ученика к классному коллективу. Рекомендации в данном случае следует составлять, придерживаясь следующей схемы: «Если новый ученик такой-то (обладает

определенной чертой характера, способностью, темпераментом), то учитель должен (может) сделать то-то».

12. Исправьте следующие психологические рекомендации так, чтобы они были адекватны такой черте характера, как общительность.
а) Избегайте встреч с таким человеком.
б) Не позволяйте ему пользоваться Вашим телефоном.
в) Ели Вы куда-нибудь собираетесь идти, то следует взять его с собой.
г) В трудные для Вас минуты не стоит идти к нему в гости.
д) Своего ребенка можно надолго оставить с таким человеком.
Какие типичные ошибки в формулировке заданных рекомендаций Вы бы отметили?

13. Придумайте и опишите конкретные жизненные ситуации, в которых актуализируется самосознание.

14. Дайте определение понятиям: "реальное Я", "идеальное Я", " "социальное Я».

15. Опишите множество жизненных ситуаций, в которых происходит актуализация различных типов самооценки: адекватной, неадекватно завышенной и неадекватно заниженной.

16. Разработайте множество психологических рекомендаций по взаимодействию с людьми, имеющими разный тип самооценки.

17. Укажите, какие из нижеперечисленных свойств предполагают позитивную самооценку, а какие – негативную самооценку:
а) Уверенность в себе.

б) Общительность.

в) Высокая критичность по отношению к окружающим.

г) Самостоятельность.

д) Стремление манипулировать другим человеком.

е) Искренность.

ж) Склонность выбирать работу полегче.

з) Любовь к лести.

и) Недоверчивость.

**Эталон ответа:**

2.

а) активность

б) ригидность

в) темп реакций

г) активность

д) ригидность

е) активность

ж) пластичность

з) меланхолик

и) флегматик

к) холерик

л) ригидность

3.

а) сангвиник

б) холерик

в) флегматик

г)меланхолик

5. С.

6. флегматик

7.флегматик

9.

а) индивид

б) личность

в) личность

г) индивид

д) личность

е) индивид

14.

Реальное Я – каким вижу себя на сегодняшний день

Социальное Я – каким видит меня общество

Идеальное Я- каким хочу быть

17.

а, б, г, е

**Критерии оценок:**

| **Процент результативности** | **оценка** | **критерии** |
|---|---|---|
| 90-100% правильных ответов | 5 | обнаруживают всестороннее систематическое и глубокое знание программного материала;<br>демонстрируют знание современной учебной и научной литературы;<br>способны творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;<br>владеют понятийным аппаратом;<br>демонстрируют способность к анализу и сопоставлению различных подходов к решению заявленной в работе проблематики;<br>подтверждают теоретические постулаты примерами из психологической практики; |

| | | |
|---|---|---|
| 80-89% правильных ответов | 4 | обнаруживают твёрдое знание программного материала;<br>усвоили основную и наиболее важную дополнительную литературу;<br>способны применять знание теории к решению задач профессионального характера; |
| 70-79% правильных ответов | 3 | в основном знают программный материал;<br>в целом усвоили основную литературу; |
| менее 70% | 2 | обнаруживают значительные пробелы в знаниях основного программного материала;<br>допускают принципиальные ошибки в ответе на вопросы самостоятельной работы;<br>демонстрируют незнание теории и практики психологии при решении задач. |

### 2.1.4 ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО - ЭССЕ

Темы эссе:

Каковы, по Вашему мнению, ведущие факторы возникновения межличностной симпатии?

Рассмотрите достоинства и недостатки одного из методов психологии (эксперимент, тестирование, социометрия, др.).

Какие нормы межличностного общения, по Вашему мнению, подвержены влиянию культуры в наибольшей степени?

Правомерно ли употребление термина «социальный инстинкт»?

Каково, по Вашему мнению, соотношение личностных и ситуативных факторов в возникновении конфликта?

Рассмотрите условия эффективности / неэффективности трех классических стилей лидерства.

Какими особенностями, по Вашему мнению, характеризуется общение в «замкнутой группе» (экспедиция, экипаж космического корабля, и т.п.)?

Какие особенностями, по Вашему мнению, характеризуется виртуальное сообщество (структура, коммуникации)?

В чем особенности социально-психологического исследования по сравнению с другими социальными науками, например, социологией?

Рассмотрите существующие подходы к проблеме эффективности совместной деятельности, обсудите их достоинства и недостатки.

**Требования к эссе**

Эссе должно быть напечатано на компьютере.

Объем: 5-8 страниц (шрифт 12, 10-17 тыс. символов).

Санкции за выявленный плагиат: аннулирование оценки.

Санкции за предоставление эссе после установленного срока: снижение оценки за работу на 2 балла.

**Требования к содержанию:**

эссе содержит обоснованный тезис, четко сформулированный в начале работы;

для анализа тезиса привлекаются основные и дополнительные литературные источники, перечисленные в конце работы;

эссе содержит критические идеи и комментарии автора;

эссе имеет четкую структуру.

**Критерии оценок:**

| ***№*** | ***Критерий оценки*** | ***Баллы*** |
|---|---|---|
| 1. | Определение предмета эссе (наличие грамотного, развернутого ответа на поставленный вопрос) | 10 |
| 2. | Обозначение круга научных понятий и теорий, понимание и правильное использование специальных терминов | 10 |
| 3. | Использование основных категорий анализа, выделение причинно-следственных связей | 10 |
| 4. | Применение аппарата сравнительных характеристик | 10 |
| 5. | Сохранение логики рассуждений при переходе от одной части к другой | 10 |
| 6. | Аргументация основных положений эссе | 10 |
| 7. | Умение делать промежуточные и конечные выводы | 10 |
| 8. | Иллюстрация научных понятий соответствующими практическими примерами | 10 |
| 9. | Способность дать личную субъективную оценку по исследуемой проблеме | 10 |

| | | |
|---|---|---|
| 10. | Презентация эссе, включающая умение разделить эссе на смысловые части | 10 |

**критерии перевода баллов в оценку:**

| ***Количество баллов*** | ***Оценка*** | ***Участие в чтениях*** |
|---|---|---|
| 0–25 | «Неудовлетворительно» | Не допускается |
| 26–50 | «Удовлетворительно» | Не допускается |
| 51–75 | «Хорошо» | Допускается к защите |
| 76–100 | «Отлично» | |

## 2.2 Задания для промежуточной аттестации

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»

1. Задачи и место психологии в системе наук.
2. Отрасли психологии.
3. Методы психологии.
4. Психика и организм.
5. Структура психики по З. Фрейду.
6. Психология общения.
7. Функция и структура общения.
8. Этапы общения. Общение как коммуникация.
9. Вербальные и невербальные средства общения.
10. Трансактный анализ Э. Берна.
11. Успех делового общения. Рефлексивное и нерефлексивное слушание.
12. Индивидуальность и личность.
13. Типология темперамента.
14. Характер, акцентуации характера и неврозы.
15. Эмоциональные процессы и управление эмоциями.
16. Чувства и настроение.
17. Конфликт: виды, структура, стадии протекания.
18. Виды конфликтов.
19. Предпосылки возникновения в профессионально общении.
20. Стратегии поведения в конфликтах.
21. Способы решения конфликтов.
22. Конфликты в личностно-эмоциональной сфере.
23. Правила поведения в условиях конфликта.
24. Этика и культура поведения делового человека.
25. Правила вербального этикета в профессиональной деятельности.

26. Правила общения по телефону и деловой переписки.

**Критерии оценивания:**

**«Отлично»**

1. Содержание ответов полностью раскрывает тему вопроса.
2. Общая грамотность в изложении материала; умелое использование терминологии.
3. Изложение текста имеет хорошо выраженный аналитический характер; выводы конкретны, существенны.
4. Умеет использовать разрешенные наглядные пособия, материалы справочного характера.

**«Хорошо»**

1. Содержание ответов раскрывает тему вопроса, но допущены небольшие неточности.
2. Общая грамотность в изложении материала; умелое использование терминологии.
3. Изложение текста имеет незначительные неточности, которые не сказываются на итоговом результате; выводы конкретны.
4. Умеет использовать разрешенные наглядные пособия, материалы справочного характера.

**«Удовлетворительно»**

1. Содержание ответов не полностью раскрывает тему вопроса.
2. Допущена неграмотность в изложении материала; неумелое использование терминологии.
3. Умеет использовать разрешенные наглядные пособия, материалы справочного характера.

**«Неудовлетворительно»**

1. Студент не знает терминологии.

2. Большое число ошибок, требуется доскональная проверка результатов.

3. Не умеет использовать разрешенные наглядные пособия, материалы справочного характера.

## Библиографический список

### Печатные издания:

1. Волкогонова, О.Д. Управленческая психология / О.Д. Волкогонова, А.Т. Зуб – М.: ФОРУМ: ИНФРА, 2009. – 352 с.; 22 см.- Библиогр: с. 347-351. – 3000 экз. – ISBN 978-5-8199-0158-8.- Текст: непосредственный.

2. Панфилов, А.П. Психология общения /А.П. Панфилов – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 368 с.; 21 см.-Библиогр: с.Библиогр: с. 360-363. – 1500 экз. - ISBN 978-5-4468-8098-0.- Текст: непосредственный.

3. Романов, В. В. Юридическая психология / В.В. Романов. - М. : Юрайт, 2012. - 533 с.; 21 см. - Библиогр: с. 3-7. – 1500 экз. – ISBN 978-5-9916-2054-3. - Текст: непосредственный.

4. Соснин, В.А. Социальная психология / В.А.Соснин, Е.А. Красникова – М.: ФОРУМ: ИНФРА, 2008. – 366 с.; 22 см. - Библиогр: с. 333-334. – 3000 экз. – ISBN 978-5-91134-145-9. - Текст: непосредственный.

### Дополнительные источники:

5. Ахмеджанов, Э.Р. Психологические тесты / Э.Р. Ахмеджанов – М.: ЛИСТ, 1996. – 320 с.; 20 см. - Библиогр: с. 3. – 30 000 экз. – ISBN 5-87109-021-4. - Текст: непосредственный.

6. Гамезо, М.В. Атлас по психологии / М.В. Гамезо, И.А. Домашенко – М.: Российское педагогическое агентство, 1998. – 272 с.: ил. 260; 21 см. - Библиогр: с. 3. – 10 000 экз. – ISBN 5-86825-072-9. - Текст: непосредственный.

7. Козырев, Г.И. Введение в конфликтологию / Г.И. Козырев - М: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2000. – 176 с.; 21 см. - Библиогр: с. 174. – 10 000 экз. – ISBN 5-691-00260-0. - Текст: непосредственный.

8. Лавриненко, В.Н. Психология и этика делового общения / В.Н. Лавриненко – М.: ЮНИТИ –ДАНА, 2002. – 326 с.; 21 см. - Библиогр: с. 324-326. – 20 000 экз. – ISBN 5-238-00158-4. - Текст: непосредственный.

9. Немов, Р.С. Психология в 3 кн. / Р.С. Немов – М: Просвещение: ВЛАДОС, 1995. – 496 с.; 21 см. - Библиогр: с. 324-326. – 50 000 экз. – ISBN 5-09-007335-X. - Текст: непосредственный.

10. Немов, Р.С. Практическая психология: Познай себя. Влияние на людей / Р.С. Немов – М: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1998. – 320 с. ; 22 см. - Библиогр: с. 318-319. – 30 000 экз. – ISBN 5-691-00074-8. - Текст: непосредственный.

**Рекомендуемая литература:**

11. Ильин, Е.П. Психология общения и межличностных отношений – СПб.: Издательский дом Питер, 2015. – 576с. - Текст: непосредственный.

12. Столяренко, Л.Д. Психология делового общения и управления (учебник для ссузов) – Ростов на Дону.: Издательство «Феникс», 2016. – 409с. - Текст: непосредственный.

13. Сухов, А.Н. Социальная психология (учебное пособие для ССУЗОВ) - М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 240с. - Текст: непосредственный.

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Южноуральский энергетический техникум»
ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

**УТВЕРЖДАЮ**:
Заместитель директора
по учебно-производственной
работе
_____ Е.В. Чапаева
от «___»_____20___ г.

# Комплект
# контрольно-измерительных материалов
## учебной дисциплины

ОУДБ.06 Физическая культура

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Южноуральск, 2019

Комплект контрольно-измерительных материалов по учебному предмету разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Организация-разработчик: ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

**РАССМОТРЕНО**:
на заседании предметной (цикловой) комиссии
физического воспитания
Протокол № ____
от «____» ____ 20_____ г.
Председатель предметной (цикловой) комиссии физического воспитания
_____ С.И. Русинов

Разработчик _____ С.И. Русинов, преподаватель ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

Эксперт _____В.И. Саяпина, преподаватель ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

## Содержание

1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов ..... 4
1.1. Область применения комплекта контрольно- измерительных материалов ..... 4
1.2. Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплин ..... 4
2. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины ..... 5
2.1. Задания для текущего контроля..... 5
2.1.1 Тестовые задания ..... 5
2.1.2 Контрольные нормативы для оценки уровня физической подготовленности основной медицинской группы (входной контроль) ..... 27
2.1.3 Оценка образовательных достижений обучающихся (текущий контроль)28
2.1.4 Учебные контрольные нормативы (тесты) для оценки уровня физической подготовленности по освоению навыков, умений, развитию двигательных качеств обучающихся подготовительной медицинской группы здоровья..... 29
2.1.5 Нормы ГТО. Возрастная группа от 16 до 17 лет ..... 31
2.2. Задания для промежуточной аттестации ..... 35
Библиография ..... 37

## 1. Паспорт комплекта контрольно- измерительных материалов

### 1.1. Область применения комплекта контрольно- измерительных материалов

Комплект контрольно-измерительных материалов предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины (далее УД) программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 19.02.10 Технология общественного питания.

**Комплект контрольно- измерительных материалов позволяет оценивать:**

1. Освоение умений и усвоение знаний

Таблица 1.

| **Освоенные умения, усвоенные знания** | **Показатели оценки результата** | **№№ заданий для проверки** |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| Уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей | использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей | Комплексы упражнений на практических занятиях |
| знать: | | |
| о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека | Знает о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека | Тестовые задания |
| основы здорового образа жизни | Знает основы здорового образа жизни | Тестовые задания |

### 1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

Таблица 2.

| **Учебная дисциплина** | **Формы промежуточной аттестации** |
|---|---|
| 1 | 2 |
| ОУДБ 05 Физическая культура | Зачет (1,2 семестры) |

## 2. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

### 2.1 Задания для текущего контроля

### 2.1.1 Тестовые задания

Общие рекомендации по выполнению тестового задания

1. Внимательно прочитайте задание, выберите правильный вариант ответа.

2. Задание выполняется на бланке ответа и сдается для проверки преподавателю.

**1. Тест на тему «Гимнастика»**

1. Полет после отталкивания ногами или руками от опоры

А.Прыжок; Б.Соскок; В.Сальто

2. Прыжок со снаряда:

А.Сальто; Б.Соскок; В.Спад

3. Вертикальное положение ногами кверху

А. Упор; Б. Стойка; В. Вис

4. Способ, с помощью которого занимающийся держится за снаряд

А. Захват; Б. Хват; В.Обхват

5.Положение сидя, без выраженной дополнительной опоры

А.Сед; Б. Присед; В.Упор присев

6. Положение на согнутых ногах опорой на носках

А.Сед; Б. Присед; В.Полуприсед

7. Положение занимающегося на снаряде, когда его плечи находятся выше точек опоры

А.Упор; Б.Сед; В.Стойка

8. Согнутые в коленях ноги подтянуты руками к груди, кисти захватывают голени

А.Группировка; Б.Присед; В.Сед

9. Вращательное движение тела с последовательным касанием опоры и переворачиванием через голову

А.Переворот; Б.Кувырок; В.Оборот

10. Вращательное движение тела с полным переворачиванием и с промежуточной опорой руками или головой ( или и тем и другим одновременно), с одной или двумя фазами полёта

А.Кувырок в сторону; В.Переворот вперёд

Б.Круговой перекат;

11. Дугообразное, максимально прогнутое положение тела спиной к опоре и с опорой на ноги и руки

А.Группировка; Б.Стойка; В.Мост

12. Сед с широко разведенными ногами, ноги касаются опоры поверхностью бедер и находятся на одной линии

А.Кувырок; Б.Шпагат; В.Наклон

13. Положение занимающегося на снаряде, при котором его плечи находятся ниже точек хвата

А.Спад; Б.Вис; В.Сед

14. Вращательное движение тела с полным переворачиванием через голову с опорой рук

А.Сальто; Б.Перекат; В.Переворот

15. Вращательное движение занимающегося вокруг оси, проходящей через точку хвата

А.Оборот; Б.Поворот; В.Переворот

16. Свободное движение тела относительно оси вращения

А.Оборот; Б.Поворот; В.Мах

17.Быстрый переход из упора в вис или из более высокого упора в более низкий

А.Упор; Б.Спад; В.Перемах

18.Безопорное вращательное движение тела после отталкивания или отпускания рук

А.Сальто; Б.Оборот; В.Мах

19. Переход из виса в упор или из более низкого – в высокий

А.Выход; Б.Подъем; В.Упор

20.Положение занимающегося на снаряде, при котором его плечи находятся ниже точек хвата

А.Спад; Б.Вис; В.Сед

**Ключ к тесту**

| № | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Отв | А | Б | Б | Б | А | Б | А | А | Б | В | В | Б | Б | В | А | В | Б | А | Б | Б |

**Критерии оценивания:**

Количественным критерием оценки правильности выполнения тестовых заданий служит коэффициент Ка, представляющий собой отношение количества правильно выполненных обучающимися существенных операций (А) к общему числу существенных операций теста(Р) Ка = А/Р

Р =20

| Ка | 1,0-0,9 | 0,89-0,8 | 0,79-0,7 | < 0,7 |
|---|---|---|---|---|
| Кол-во верных ответов | 20 - 18 | 17 - 16 | 15 - 14 | 14 и менее |
| отметка | 5 | 4 | 3 | 2 |

## 2. Тест по теме Лёгкая атлетика

1. Олимпийский вид спорта, который включает в себя беговые виды, спортивную ходьбу, многоборья, пробеги, кроссы и технические виды.

А. Баскетбол В. Лёгкая атлетика

Б. Волейбол Г. Шахматы

2. В каком году была основана Международная ассоциация легкоатлетических федераций?

А. 2020г В. 1896г

Б. 1912г Г. 1916г

3. В какой стране находится штаб – квартира Международной ассоциации легкоатлетических федераций?

А. Россия В. Конго

Б. Португалия Г. Монако

4. Лёгкая атлетика считается очень древним видом спорта, но самым древним из легкоатлетических видов является…

А. баскетбол В. метание ядра

Б. бег Г. заезды на колесницах

5. Один стадий равен…

А. 234м В. 192м

Б. 112м Г. 400м

6. Как древние греки называли все физические упражнения?

А. баскетбол В. арифметика

Б. волейбол Г. атлетика

7. К какой атлетике древние греки относили бег, прыжки, стрельбу из лука, плавание?

А. к лёгкой В. к средней

Б. к полулёгкой Г. к тяжёлой

8. Первым олимпийским чемпионом по легкой атлетике принято считать…

А. Карбофоса В. Коробочкина

Б. Короибоса Г. Когото

9. Какую дату принято считать началом истории легкой атлетики?

А. 2020г В. 1896 г. до н.э.

Б. 1912г Г. 776 г. до н.э.

10. На какую дистанцию делали забег учащиеся колледжа в г. Регби на соревнованиях 1837г.?

А. 400м В. около 2000м

Б.около 390м Г. 3000м

11. В каком веке была основана любительская атлетическая ассоциация Британии и Лондонский атлетический клуб?

А. в 19в. В. в 20в.

Б. в 18в. Г. в 21в.

12. В каком году прошли первые Олимпийские игры современности?

А. 1896г. В. 1924г.

Б. 1861г. Г. 1210г.

13. Победителем в легкоатлетических соревнованиях считается…

А. новоприбывшая команда, не успевшая вступить в соревнования

Б. спортсмен или команда, показавшие наилучший результат в финальных забегах или финальных попытках технических дисциплин.

В. спортсмен или команда, не показавшие наилучший результат в финальных забегах или финальных попытках технических дисциплин.

Г. победитель выбирается путём жеребьёвки

14. Беговые виды лёгкой атлетики, как правило, разбиваются на несколько этапов:

А. 1/12, 1/8, 1/16, 1/18

Б. олимпиада, 1/2, 1/26, 2/28

В. квалификация; 1/4 финала; 1/2 финала; финал.

Г. квалификация; 1/9 финала; 4/2 финала; финал.

15. Участвуют ли мужчины и женщины в общих стартах?

А. иногда В. когда как

Б. да участвуют Г. нет, не участвуют

16. Какова длина беговой дорожки в открытом стадионе?

А. 400м В. 200м

Б.около 390м Г. 3000м

17. Открытый стадион состоит из овальной беговой дорожки, которая в свою очередь поделена на … дорожек.

А. 2-12 В. 4-6

Б. 8-9 Г. 12-24

18. Какова длина беговой дорожки в закрытом стадионе?

А. 400м В. 200м

Б. около 390м Г. 3000м

19. Закрытый стадион состоит из овальной беговой дорожки, которая в свою очередь поделена на … дорожек.

А. 2-12 В. 4-6

Б. 8-9 Г. 12-24

20. Легкоатлетическая дисциплина, которая отличается от беговых видов тем, что у спортсмена должен быть постоянный контакт ноги с землей?

А. прыжок в высоту В. эстафетный бег

Б. прыжок с шестом Г. спортивная ходьба

21. Виды бега в лёгкой атлетике…

А. спринт, бег на средние дистанции, бег на длинные дистанции, барьерный бег, эстафета.

Б. спортивная ходьба, метание молота, прыжок в высоту, прыжок в длину, метание копья.

В. баскетбол, волейбол, метание копья, прыжок через коня, лазание по канату, метание диска.

Г. прыжок через козла, метание гири, плавание, синхронное плавание, выездка.

22. Какие дистанции относят к нестандартным?

А. 100, 200, 400м В. 2000, 3000,4000м

Б. 30, 60, 300м Г. 800,1500,3000м

23. Бег на короткие дистанции …

А. 100, 200, 400м В. 2000, 3000,4000м

Б. 30, 60, 300м Г. 800,1500,3000м

24. Бег на средние дистанции …

А. 100, 200, 400м В. 2000, 3000,4000м

Б. 30, 60, 300м Г. 800,1500,3000м

25. Бег на длинные дистанции …

А. 5000, 10000, 42195м В. 2000, 3000,4000м

Б. 300, 600, 300м Г. 800,1500,3000м

26. Какова длина дистанции для бега с препятствиями в закрытом стадионе?

А. 400м Б. 200м

В.2000м Г. 3000м

27. Сколько видов прыжков существует в лёгкой атлетике?

А. 2 В. 14

Б. 4 Г. 5

28. Упражнения легкоатлетов, требующие «взрывных» мышечных усилий?

А. бег В. спортивная ходьба

Б. прыжок Г. метания

29. Каков вес гранаты для метания у мужчин?

А. 3000г В. 550г

Б. 2000г Г. 700г.

30. Сколько весит ядро для метаний у женщин?

А. 4000г В. 3567г

Б. 7260г Г. 250г.

31. Сколько месит молот для метаний у женщин?

А. 4000г В. 3567г

Б. 7260г Г. 250г.

32. Сколько весит молот для метаний у мужчин?

А. 4000г В. 3567г

Б. 7260г Г. 250г.

33. Назовите разницу веса между мужским диском для метаний и женским.

А. 300г В. 1000г

Б. 234г Г. 2000г

34. Сколько весит и какой длины женское копьё для метаний в лёгкой атлетике?

А. 300г и 1123 - 1232см В.2345г и 23000см

Б. 345г и 2345см Г. 600г и 220-230см

35. Назовите длину дистанции марафонского бега.

А. 2000м Б. 31234м

В. 42195м Г. 20000м

36. Чемпионат Европы по лёгкой атлетике — проводится с…

А. 1896г. В. 1234г

Б. 1934г Г. 2020г.

37. Чемпионат Европы в помещении — проводится с…

А. 1966г В. 1896г

Б. 2019г Г. 1234г

38. Если бегун на открытом стадионе пробежал два полных круга, то, какова его дистанция?

А. 200м В. 800м

Б. 400м Г. 1200м

**Ключ правильных ответов**

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **В** | **Б** | **Г** | **Б** | **В** | **Г** | **А** | **Б** | **Г** | **В** | **А** | **А** | **Б** | **В** | **Г** | **А** | **Б** | **В** | **В** |
| 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 |
| **Г** | **А** | **Б** | **А** | **Г** | **А** | **В** | **Б** | **Г** | **Г** | **А** | **А** | **Б** | **В** | **Г** | **В** | **Б** | **А** | **В** |

**Критерии оценивания:**

Количественным критерием оценки правильности выполнения тестовых заданий служит коэффициент Ка, представляющий собой отношение количества правильно выполненных обучающимися существенных операций (А) к общему числу существенных операций теста(Р) Ка = А/Р

Р =38,

| Ка | 1,0-0,9 | 0,89-0,8 | 0,79-0,7 | < 0,7 |
|---|---|---|---|---|
| Кол-во верных ответов | 38-35 | 34-30 | 30-27 | 26 и менее |
| отметка | 5 | 4 | 3 | 2 |

## 3. ТЕСТ по теме «ВОЛЕЙБОЛ»

**Вариант 1**

1. Цель игры в волейбол?

А. Забить мяч в ворота соперника, с левой ноги в кольцо, ставя блок руками над сеткой.

Б. направить мяч в сторону соперника так, чтобы он приземлился на половине соперника

В. поймать мяч двумя руками, кинуть соседу шайбу и уйти на лыжах в лес.

Г. направить мяч в лузу около лыжни под кольцом, чтобы был тачдаун.

2. Сколько касаний мяча допускается во время атаки в волейболе?

А. 2 В. 1

Б. 3 Г. 4

3. В какой стране зародился волейбол?

А. Великобритания В. ЮАР

Б. Конго Г. США

4. Первое название волейбола?

А. Баскетбол В. Минтонет

Б. Волейбол Г. Виннипег

5. В каком году был разработан и запущен в производство первый волейбольный мяч?

А. 1897г. В. 1751г

Б. 1889г. Г. 1879г.

6. В каком году были проведены первые международные соревнования по волейболу?

А. 1220г. В. 1934г.

Б. 1922г. Г. 1947г.

7. В каком году основана международная федерация по волейболу (FIVB)?

А. 1220г. В. 1934г.

Б. 1922г. Г. 1947г.

8. В каком году волейбол был включен в программу Олимпийских игр в Токио?

А. 1220г. В. 1964г.

Б. 1922г. Г. 1947г.

9. В первых международных соревнованиях по волейболу, это был чемпионат YMCA участвовало … команд.

А. 12 В.11

Б. 23 Г. 32

10. В каком году состоялся первый чемпионат мира по волейболу среди мужчин?

А. 1220г. В. 1964г.

Б. 1949г. Г. 1947г.

11. В каком городе состоялся первый чемпионат мира по волейболу среди мужчин?

А. Пенза В. Нью-Йорк

Б. Лондон Г. Прага

12. В международных соревнованиях 1960—1970-х годов по волейболу наибольших успехов не добились национальные сборные команды:

А. Конго, США, Великобритании, Канады, Марокко

Б. СССР, Чехословакии, Польши, Румынии, Болгарии, Японии.

В. Румынии, Болгарии, Японии, СССР, Чехословакии

Г. Болгарии, Японии, СССР, Чехословакии, Польши, Румынии

13. С 2006 года FIVB объединяет … национальных федераций волейбола ?

А. 123 В. 220

Б. 345 Г.222

14. Из скольких партий состоит волейбольный матч?

А. 2-3 В. 3-5

Б. 1-3 Г. 4-7

15. Сколько по времени длится партия в волейболе?

А. 20 мин

Б. 25минут

В. не ограничена по времени

Г. строго 23 минуты

16. Сколько очков набирает выигравшая команда в волейболе?

А. 11 В. 24

Б. 22 Г. 25

17. Сколько очков надо для преимущества над соперником в волейболе?

А. 1 В. 0,5

Б. 2 Г.0,25

18. Матч продолжается до того момента, пока одна из команд не выиграет …

А. 3 партии В. 1 партию

Б. 2 партии Г. 7 партий

19. В пятой партии счет идет до…

А. 25 очков В. 20 очков

Б. 22 очков Г. 15 очков

20. Сколько максимум игроков в волейболе, могут одновременно, находится на поле?

А. 5 В. 6

Б. 3 Г. 10

**Тест (вариант 2)**

1. Как в волейболе мяч вводится в игру?

А. После передачи В. вбросом судьи

Б. После приёма Г. подачей

2. Подающая команда определяется…

А. не имеет значение В. когда как

Б. определяет судья Г. по жребию

3. После каждого перехода права подачи от одной команды к другой, игроки перемещаются по зонам…

А. против часовой стрелки В. не перемещаются

Б. когда как Г. по часовой стрелке

4. В волейболе подача осуществляется…

А. в трёхметровой зоне В. под кольцом на лыжах

Б. из-за задней линии Г. в трёх очковой зоне

5. В какой стране зародился волейбол?

А. Великобритания В. ЮАР

Б. Конго Г. США

6. В каком году основана международная федерация по волейболу (FIVB)?

А. 1947г. В. 1934г.

Б. 1922г. Г. 1917г.

7. Когда, команда подающего, получает очко?

А. когда подающий заступает

Б. подающий отправляет мяч за пределы поля

В.подающий попадает в сетку

Г. его мяч попадает в поле противника

8. Может ли игрок задней линии блокировать мяч?

А. да В. нет

Б. иногда Г. зависит от ситуации

9. Можно ли ставить блок на подачу?

А. да В. нет

Б. иногда Г. зависит от ситуации

10. Сколько касаний мяча допускается во время атаки в волейболе?

А. 3 В. 1

Б. 2 Г. 4

11. В каком году волейбол был включен в программу Олимпийских игр в Токио?

А. 1220г. В. 1954г.

Б. 1964г. Г. 1947г.

12. Размер стандартного волейбольного поля составляет…

А. 18х7 В. 15х7

Б. 18х9 Г. 12х6

13. Назовите высоту сетки на мужских соревнованиях?

А. 212см В. 345см

Б. 312см Г. 243см

14. В каком году были утверждены Международной федерацией волейбола размеры сетки ?

А. 1220г. В. 1925г.

Б. 1964г. Г. 1947г.

15. Назовите высоту сетки на женских соревнованиях?

А. 224см В. 345см

Б. 312см Г. 243см

16. Свободное пространство над игровым полем должно равняться…

А. 13,5м В. 12,9м

Б. 14,3м Г. 12,5м

17. Каковы размеры свободной зоны от лицевых линий?

А. 5-8м В. 3-5м

Б.1-2м Г. 12,5м

18. В каком городе состоялся первый чемпионат мира по волейболу среди мужчин?

А. Пенза В. Нью-Йорк

Б. Прага Г. Пхеньян

19. Каковы размеры свободной зоны от боковых линий?

А. 5-8м В. 3-5м

Б.1-2м Г. 12,5м

20.Назовите размер поля для одной команды.

А. 12х4 В. 18х9

Б. 9х9 Г. 12х12

**Тест (вариант 3)**

1. Где находится полоса атаки?

А. на каждой половине поля позади средней линии в трех метрах от нее.

Б. только на одной половине поля позади задней линии

В. на каждой половине поля позади седьмой линии в 9 метрах от нее.

Г. на всём поле сбоку от средней линии в 2 метрах от нее.

2. Что является главным атрибутом волейбола?

А. бутсы В. мяч

Б. сетка Г. лыжи

3. Диаметр волейбольных мячей варьируется от…

А. от 20,4 до 21,3см В. от 45,3 до 67,3см

Б. от 23,8 до 34,6см Г. от 89,3 до 98,2см

4. В каком году был разработан и запущен в производство первый волейбольный мяч?

А. 1897г. В. 1751г

Б. 1889г. Г. 1879г.

5. В пятой партии счет идет до…

А. 25 очков В. 20 очков

Б. 22 очков Г. 15 очков

6. Сколько должен весить волейбольный мяч?

А. 560-780г В. 345-378г

Б. 250-270г Г. 450-500г.

7. Игрок, атакующий с края сетки – это…

А. либеро В. диагональный

Б. доигровщик Г. связующий

8. Самый высокий и прыгучий игрок команды, как правило, атакует с задней линии - это…

А. либеро В. диагональный

Б. доигровщик Г. связующий

9. В первых международных соревнованиях по волейболу, это был чемпионат YMCA участвовало … команд.

А. 12 В.11

Б. 23 Г. 32

10. Основной принимающий, рост обычно меньше 190 сантиметров – это…

А. либеро В. диагональный

Б. доигровщик Г. связующий

11. Игрок в волейболе, определяющий варианты атаки – это…

А. либеро В. диагональный

Б. доигровщик Г. связующий

12. Самые престижные соревнования по волейболу – это…

А. Чемпионат мира В. Мировая лига

Б. Кубок мира Г. Олимпийские игры

13. Ежегодное соревнование волейбольных сборных, проводимое под эгидой Европейской конфедерации волейбола – это…

А. Чемпионат Европы В. Евролига

Б. Кубок мира Г. Олимпийские игры

14. Цель игры в волейбол?

А. Забить мяч в ворота соперника, с левой ноги в кольцо, ставя блок руками над сеткой.

Б. направить мяч в сторону соперника так, чтобы он упал на половине соперника

В. поймать мяч двумя руками, кинуть соседу шайбу и уйти на лыжах в лес.

Г. направить мяч в лузу около лыжни под кольцом, чтобы был тачдаун.

15. Структура, управляющая европейским волейболом. Объединяет в себе 55 национальных федераций – это…

А. Международная федерация волейбола

Б. Европейская конфедерация волейбола

В. Всероссийская федерация волейбола

Г. Олимпийский комитет

16. Сколько максимум игроков в волейболе, могут одновременно, находится на поле?

А. 5 В. 6

Б. 3 Г. 10

17. Можно ли ставить блок на подачу?

А. да В. нет

Б. иногда Г. зависит от ситуации

18. Сколько весят два волейбольных мяча?

А. 500-540г В. 220-330г

Б. 230-400г Г. 840-900г

19. Какие мячи рекомендуется выбирать для игры в волейбол?

А. белые В. двухцветные

Б. без разницы Г. трехцветные

20. В какой стране зародился волейбол?

А. Великобритания

Б. Конго

В. ЮАР

Г. США

**Ключи ответов:**

| Тест ВАРИАНТ № 1 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **Б** | **Б** | **Г** | **В** | **А** |
| **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **Б** | **Г** | **В** | **Б** | **Б** |
| **11** | **12** | **13** | **14** | **15** |
| **Г** | **А** | **В** | **В** | **В** |
| **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **Г** | **Б** | **А** | **Г** | **В** |

| Тест ВАРИАНТ № 2 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **Г** | **Г** | **Г** | **Б** | **Г** |
| **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **А** | **Г** | **В** | **В** | **А** |
| **11** | **12** | **13** | **14** | **15** |
| **Б** | **Б** | **Г** | **В** | **А** |
| **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **Г** | **А** | **Б** | **В** | **Б** |

| Тест ВАРИАНТ № 3 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **А** | **В** | **А** | **А** | **Г** |
| **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **Б** | **Б** | **В** | **Б** | **А** |
| **11** | **12** | **13** | **14** | **15** |
| **Г** | **Г** | **В** | **Б** | **Б** |
| **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **В** | **В** | **А** | **Г** | **Г** |

**Критерии оценивания:**

Количественным критерием оценки правильности выполнения тестовых заданий служит коэффициент Ка, представляющий собой отношение количества правильно выполненных обучающимися существенных операций (А) к общему числу существенных операций теста(Р) Ка = А/Р

Р =20,

| Ка | 1,0-0,9 | 0,89-0,8 | 0,79-0,7 | < 0,7 |
|---|---|---|---|---|
| Кол-во верных ответов | 20-18 | 17-15 | 14-11 | 10 и менее |
| отметка | 5 | 4 | 3 | 2 |

## 4. ТЕСТЫ ПО ТЕМЕ «БАСКЕТБОЛ»

1. В каком году был «изобретён баскетбол?

   а) 1986 год  в) 1891 год

   б) 1905 год  г) 1936 год

2. Кто «изобрёл» баскетбол?

   а) Джеймс Нейсмит  в) Деметре Викелас

   б) Луи Чемберлен  г) Джемс Коннолли

3. Когда была создана Международная федерация баскетбола?

   а) 18 июня 1932 года  в) 7 ноября 1917 года

   б) 21 июня 1940 года  г) 5 декабря 1955 года

4. Где и когда впервые был организован показательный турнир по баскетболу?

   а) III О..И. в Сент-Луисе, 1904 год

   б) I О.И. в Афинах, 1896 год

   в) VIII О.И. в Париже, 1924 год

5. Когда был включён баскетбол в программу Олимпийских игр?

   а) 1936 год, XI- О.И. в Берлине

   б) 1952 год, XV 0,И., Хельсинки

   в) 1908 год, IV О.И., Лондон

6. На каких Олимпийских играх впервые был включён женский баскетбол в программу соревнований?

   а) XIV О.И. - Лондон, 1948 год

   б) XVII О.И. - Рим, 1960 год

   в) XXI О.И. - Монреаль, 1976год

7. На каких Олимпийских играх советские баскетболисты стали чемпионами?

   а) XVIII О.И.- Токио, 1964 год

   б) XX О.И.- Мюнхен, 1972 год

   в) XXI О.И.- Монреаль, 1976 год

8. Техника владения мячом включает в себя следующие приемы:

   а) ловлю, остановки, повороты, ведение мяча

б) передачи мяча, броски в корзину, ловлю, остановки, повороты

в) ловлю, передачи, ведение мяча, броски в корзину

9. Технику передвижений в баскетболе составляют:

а) ходьба, бег, прыжки, остановки, повороты

б) бег, прыжки, передачи мяча, бросок мяча

в) бег, ведение, остановки, передачи мяча, повороты

10. Сколько человек играют на площадке?

а) 4 в) 6

б) 5 г) 11

11 .Из США баскетбол проник вначале в :

а) Германию, Францию, Россию, Латвию, Южную Америку

б) Великобританию, Францию, Германию, Китай, Японию

в) Китай, Японию, Филиппины

12. Размеры баскетбольной площадки?

а) 9м. х 18м. в) 12м. х 24м.

б) 14м. х 26м.

13. На какой высоте находится баскетбольное кольцо(корзина)?

а) 305 см. в) 310 см.

б) 260 см. г) 300 см.

14. Сколько времени может владеть команда мячом, до того как произвести бросок по кольцу?

а) 30 сек. в) 20 сек.

б) 24 сек.

15. Сколько шагов можно делать после ведения мяча?

а) 3 шага в) 1 шаг

б) 2 шага

16. Сколько времени команда может владеть мячом на своей стороне площадки?

а) 10 сек. в) 24 сек.

б) 8 сек.

17. Продолжительность игры в баскетбол?

а) 2 тайма по 20 минут в) 4 тайма по 12 минут

б) 4 тайма по 10 минут

18. Сколько очков даётся за забитый мяч со штрафной линии?

а) 2 очка в) 3 очка

б) 1 очко

19. С какого номера начинаются номера у игроков баскетболистов?

а) 2 в) 4

б) 3 г) 5

20. Сколько времени даётся игроку на выбрасывание мяча?

а) 3 сек. б)5 сек. в)10 сек.

***Ключ к тесту:***

1-в; 2-а; 3-а; 4-а; 5-а; 6-в; 7-б; 8-в; 9-а; 10-б; 11-в; 12-б; 13-а; 14-б; 15-б; 16-б; 17-б; 18-б; 19-в; 20-б.

**Критерии оценивания:**

Количественным критерием оценки правильности выполнения тестовых заданий служит коэффициент Ка, представляющий собой отношение количества правильно выполненных обучающимися существенных операций (А) к общему числу существенных операций теста(Р) Ка = А/Р

Р =20,

| Ка | 1,0-0,9 | 0,89-0,8 | 0,79-0,7 | < 0,7 |
|---|---|---|---|---|
| Кол-во верных ответов | 20-18 | 17-15 | 14-11 | 10 и менее |
| отметка | 5 | 4 | 3 | 2 |

## 5. Тест по физической культуре на тему «Футбол»

1. Какая страна считается родиной футбола?

   А. Бразилия. Б. Англия. В. Италия.

2. В каком году проходил Чемпионат мира по футболу в России?

   А. 2018г. Б. 2010 г. В. 2002 г.

3. Чемпионат мира по футболу проводиться:

   А. раз в 4 года. Б. каждый год. В. Раз в 2 года.

4. В каком году проходил первый Чемпионат мира по футболу ?

   А.1941г. Б. 1930г. В.1925 г.

5. Состав команды для игры в футбол:

   А. 10 ч. Б.11 ч. В. 5 ч.

6. Сколько длиться тайм в футболе ?

   А. 30 мин. Б. 20 мин. В. 45 мин.

7. В каком году футбол включили в программу Олимпийских игр?

   А. 1914 г. Б. 1898 г. В. 1908 г.

8. Со скольки метров от ворот пробивается пенальти в футболе?

   А. 11 м. Б. 10 м. В. 15 м.

**Ключ:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. Б. | 3. А. | 5 Б. | 7 В. |
| 2. А. | 4. Б. | 6 В. | 8 А. |

**Критерии оценивания:**

Количественным критерием оценки правильности выполнения тестовых заданий служит коэффициент Ка, представляющий собой отношение количества правильно выполненных обучающимися существенных операций (А) к общему числу существенных операций теста(Р) Ка = А/Р

Р =8

| Ка | 1,0-0,9 | 0,89-0,8 | 0,79-0,7 | < 0,7 |
|---|---|---|---|---|
| Кол-во верных ответов | 8-7 | 6-5 | 5-4 | 3 и менее |
| отметка | 5 | 4 | 3 | 2 |

**2.1.2 Контрольные нормативы для оценки уровня физической подготовленности основной медицинской группы *(входной контроль)***

**Контрольные нормативы для оценки уровня физической подготовленности юношей основной медицинской группы *(входной контроль)***

| **Тесты** | **Оценка в баллах** | | |
|---|---|---|---|
| | **5** | **4** | **3** |
| 1. Бег 3000 м (мин, с) | 12,30 | 14,00 | б/вр |
| 2. Бег на лыжах 5 км (мин, с) | 25,50 | 27,20 | б/вр |
| 3. Плавание 50 м (мин, с) | 45,00 | 52,00 | б/вр |
| 4. Приседание на одной ноге с опорой о стену (количество раз на каждой ноге) | 10 | 8 | 5 |
| 5. Прыжок в длину с места (см) | 215 | 200 | 190 |
| 6. Бросок набивного мяча 2кг из-за головы (м) | 9,5 | 7,5 | 6,5 |
| 7. Силовой тест — подтягивание на высокой перекладине (количество раз) | 13 | 11 | 8 |
| 8. Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях (количество раз) | 12 | 9 | 7 |
| 9. Координационный тест — челночный бег 3□10 м (с) | 7,3 | 8,0 | 8,3 |
| 10. Поднимание ног в висе до касания перекладины (количество раз) | 7 | 5 | 3 |
| 11. Гимнастический комплекс упражнений:<br>– утренней гимнастики;<br>– производственной гимнастики;<br>– релаксационной гимнастики (из 10 баллов) | до 9 | до 8 | до 7,5 |

**Контрольные нормативы для оценки уровня физической подготовленности девушек основной медицинской группы (входной контроль)**

| Тесты | Оценка в баллах | | |
|---|---|---|---|
| | 5 | 4 | 3 |
| 1. Бег 2000 м (мин, с) | 11,00 | 13,00 | б/вр |
| 2. Бег на лыжах 3км (мин, с) | 19.00 | 21,00 | б/вр |
| 3. Плавание 50 м (мин, с) | 1,00 | 1,20 | б/вр |
| 4. Прыжки в длину с места (см) | 175 | 160 | 150 |
| 5. Приседание на одной ноге,<br>опора о стену (количество раз на каждой ноге) | 8 | 6 | 4 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 6. Силовой тест — подтягивание на низкой перекладине (количество раз) | 15 | 14-11 | 10 |
| 7. Координационный тест — челночный бег 3□10 м (с) | 8,4 | 9,3 | 9,7 |
| 8. Бросок набивного мяча 1 кг из-за головы (м) | 10,5 | 6,5 | 5,0 |
| 9. Гимнастический комплекс упражнений:<br>– утренней гимнастики;<br>– производственной гимнастики;<br>– релаксационной гимнастики (из 10 баллов) | до 9 | до 8 | до 7,5 |

### 2.1.3 Оценка образовательных достижений обучающихся (текущий контроль)

Учебные контрольные нормативы (тесты) для оценки уровня физической подготовленности по освоению навыков, умений, развитию двигательных качеств обучающихся и студентов **основной медицинской группы** здоровья

| № п/п | Вид упражнения | Пол | оценка | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | «5» | «4» | «3» |
| 1. | Бег 100 м. (с.) | Ю | 13,9 | 14,2 | 14,9 |
| | | Д | 16,3 | 16,8 | 18,0 |
| 2. | Бег 1000 (ю), 500 м(д), (мин., с.) | Ю | 3,35 | 3,50 | 4,05 |
| | | Д | 2.00 | 2,10 | 2,15 |
| 3. | Бег 3000 м(ю), 2000 м(д),(мин., с.) | Ю | 13,00 | 14,00 | б/вр |
| | | Д | 11,00 | 12,00 | б/вр |
| 4. | Челночный бег 3□10м (с). | Ю | 7,5 | 8,0 | 8,4 |
| | | Д | 8,7 | 9,3 | 9,7 |
| 5. | Прыжок в длину с места (м., см.) | Ю | 2,15 | 2,00 | 1,90 |
| | | Д | 1,75 | 1,60 | 1,50 |
| 6. | Метание гранаты 700г.(ю), 500 г.(д) (м., см.) | Ю | 30 | 26 | 23 |
| | | Д | 18 | 13 | 11 |
| 7. | Подтягивание на высокой перекладине(ю),низкой перекладине (д), (раз) | Ю | 11 | 9 | 7 |
| | | Д | 20 | 15 | 10 |
| 8. | Ведениеб/б мяча с изменением направления 10 м (с) | Ю | 9,5 | 10,0 | 10,5 |
| | | Д | 10,5 | 11,0 | 11,5 |
| 9. | Передача и ловля отскочившего б/б мяча с расстояния 3 м (30 с) | Ю | 30 | 25 | 20 |
| | | Д | 25 | 20 | 15 |
| 10. | Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (раз) | Ю | 30 | 25 | 20 |
| | | Д | 10 | 8 | 6 |
| 11. | В висе поднимание прямых ног до касания перекладины (ю), угла 90□(д) | Ю | 8 | 6 | 4 |
| | | Д | 7 | 6 | 5 |
| 12. | Поднимание туловища из положения лежа на спине, руки за головой (раз) | Ю | 40 | 35 | 30 |
| | | Д | 35 | 30 | 25 |
| 13. | Приседание на одной ноге без опоры | Ю | 5/5 | 4/4 | 3/3 |
| | | Д | 4/4 | 3/3 | 2/2 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 14. | Отжимания на 1-й руке | Ю | 4/4 | 3/3 | 2/2 |
| | Поднимание прямых ног из положения лёжа | Д | 15 | 14 | 13 |
| 15. | Прыжки со скакалкой за 1 мин (кол.раз) | Ю | 140 | 130 | 120 |
| | | Д | 130 | 120 | 110 |
| 16. | Толкание гири весом 16 кг (раз от плеча л./пр. рукой, от весовой категории) | Ю | 55 | 6/6 | 5/5 |
| | | | 60 | 7/8 | 6/7 |
| | | | 65 | 8/9 | 7/8 |
| | | | 70 | 9/11 | 8/10 |
| | | | 75 | 10/13 | 9/12 |
| | | | 80 и > | 11/14 | 10/13 |
| 17. | Прием передача в парах (без сетки) | Ю | 32 | 30 | 28 |
| | | Д | 28 | 26 | 22 |
| 18. | Передача в парах через сетку | Ю | 20 | 15 | 10 |
| | | Д | 15 | 10 | 8 |
| 19. | Верхняя передача в/б мяча над собой (высота взлета мяча не менее 1 м) | Ю | 20 | 15 | 13 |
| | | Д | 15 | 13 | 10 |
| 20. | Ведение ф/б мяча с обводкой 4 стоек и удар по воротам (попадание обязательно) | Ю | 5 | 4 | 3 |
| 21. | Удары ф/б мяча на точность в ворота с расстояния 6 м, из 5 попыток | Ю | 4 | 3 | 2 |
| 22. | Прохождение дистанции на лыжах 5000м (ю), 3000м (д), (мин., с.) | Ю | 27,00 | 30,00 | б/вр |
| | | Д | 21,00 | 21,50 | б/вр |

### 2.1.4 Учебные контрольные нормативы (тесты) для оценки уровня физической подготовленности по освоению навыков, умений, развитию двигательных качеств обучающихся подготовительной медицинской группы здоровья

| № п/п | Вид упражнения | Пол | оценка | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | «5» | «4» | «3» |
| 1 | Бег 100 м. (с.) | Ю | 14,2 | 14,9 | 15,5 |
| | | Д | 16,5 | 17,0 | 18,2 |
| 2 | Бег 1000 (ю), 500 м (д), (мин., с.) | Ю | 3,50 | 4,05 | 4,20 |
| | | Д | 2.10 | 2,15 | 2,20 |
| 3 | Бег 3000 м (ю), 2000 м (д), (мин., с.) | Ю | 14,00 | 15,00 | б/вр |
| | | Д | 12,00 | 13,00 | б/вр |
| 4 | Челночный бег 3□10м (с). | Ю | 8,0 | 8,4 | 9,0 |
| | | Д | 9,3 | 9,7 | 10,1 |
| 5 | Прыжок в длину с места (м., см.) | Ю | 2,00 | 1,90 | 1,80 |
| | | Д | 1,60 | 1,50 | 1,40 |
| 6 | Метание гранаты 700г.(ю), 500 г.(д) (м., см.) | Ю | 26 | 23 | 21 |
| | | Д | 13 | 11 | 9 |
| 7 | Подтягивание на высокой перекладине (ю), низкой перекладине (д), (раз) | Ю | 9 | 7 | 5 |
| | | Д | 15 | 10 | 8 |
| 8 | Бросок б/б мяча в корзину со штрафной линии (из 10 попыток) | Ю | 4 | 3 | 2 |
| | | Д | 3 | 2 | 1 |
| 9 | Ведение б/б мяча с броском в корзину от щита (5 попыток) | Ю | 4 | 3 | 2 |
| | | Д | 3 | 2 | 1 |
| 10 | Броски мяча с точек (20 бросков) | Ю | 8 | 7 | 6 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Д | 7 | 6 | 5 |
| 11 | Ведение б/б мяча с изменением направления 10 м (с) | Ю | 10,0 | 10,5 | 11,0 |
| | | Д | 11,0 | 11,5 | 12,0 |
| 12 | Передача и ловля отскочившего б/б мяча с расстояния 3 м (30 с) | Ю | 25 | 20 | 15 |
| | | Д | 20 | 15 | 10 |
| 13 | Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (раз) | Ю | 25 | 20 | 15 |
| | | Д | 8 | 6 | 4 |
| 14 | В висе поднимание прямых ног до касания перекладины (ю), угла 90□(д) | Ю | 6 | 4 | 3 |
| | | Д | 6 | 5 | 3 |
| 15 | Поднимание туловища из положения лежа на спине, руки за головой (раз) | Ю | 35 | 30 | 25 |
| | | Д | 30 | 25 | 20 |
| 16 | Приседание на одной ноге без опоры | Ю | 4/4 | 3/3 | 2/2 |
| | | Д | 3/3 | 2/2 | 1/1 |
| 17 | Отжимания на 1-й руке | Ю | 3/3 | 2/2 | 1/1 |
| | Поднимание прямых ног из положения лёжа | Д | 14 | 13 | 12 |
| 18 | Прыжки со скакалкой (раз за 1 мин) | Ю | 130 | 120 | 110 |
| | | Д | 120 | 110 | 100 |
| 19 | Толкание гири весом 16 кг (раз от плеча л./пр. рукой, от весовой категории) | Ю | 55кг | 5/5 | 3/3 |
| | | | 60кг | 6/7 | 5/5 |
| | | | 65кг | 7/8 | 5/6 |
| | | | 70кг | 8/10 | 6/8 |
| | | | 75кг | 9/12 | 7/10 |
| | | | 80кг и □ | 10/13 | 9/12 |
| 20 | Верхняя прямая подача в/б мяча в пределы площадки (10 попыток) | Ю | 7 | 6 | 5 |
| | | Д | 6 | 5 | 4 |
| 21 | Прием передача в парах (без сетки) | Ю | 30 | 28 | 26 |
| | | Д | 26 | 22 | 20 |
| 22 | Передача в парах через сетку | Ю | 15 | 10 | 8 |
| | | Д | 10 | 8 | 6 |
| 23 | Верхняя передача в/б мяча над собой (высота взлета мяча не менее 1 м) | Ю | 15 | 13 | 12 |
| | | Д | 13 | 10 | 8 |
| 24 | Прием-передача снизу над собой | Ю | 15 | 13 | 11 |
| | | Д | 13 | 10 | 8 |
| 25 | Ведение ф/б мяча с обводкой 4 стоек и удар по воротам (попадание обязательно) | Ю | 4 | 3 | 2 |
| 26 | Удары ф/б мяча на точность в ворота с расстояния 6 м, из 5 попыток | Ю | 3 | 2 | 1 |
| 27 | Прохождение дистанции на лыжах 5000м(ю), 3000м(д), (мин.,с.) | Ю | 30,00 | 33,00 | б/вр |
| | | Д | 22,00 | 23,00 | б/вр |

## 2.1.5 Нормы ГТО. Возрастная группа от 16 до 17 лет

## Нормы ГТО для мужчин

| № | Испытания (тесты) | Юноши | | | девочки | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | |
| **Обязательные испытания (тесты)** | | | | | | | |
| 1. | Бег на 30 м (с) | 4,9 | 4,7 | 4,4 | 5,7 | 5,5 | 5,0 |
| | или бег на 60 м (с) | 8,8 | 8,5 | 8,0 | 10,5 | 10,1 | 9,3 |
| | или бег на 100 м (с) | 14,6 | 14,3 | 13,4 | 17,6 | 17,2 | 16,0 |
| 2. | Бег на 2000 м (мин, с) | — | — | — | 12.00 | 11.20 | 9.50 |
| | или бег на 3000 м (с) | 15.00 | 14.30 | 12.40 | — | — | — |
| 3. | Подтягивание из виса на высокой перекладине (количество раз) | 9 | 11 | 14 | — | — | — |
| | Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи — см) | +8 | +11 | +16 | | | |
| | или подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см (количество раз) | — | — | — | 11 | 13 | 19 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | или рывок гири 16 кг (количество раз) | 15 | 18 | 33 | — | — | — |
| | или сгибание или разгибание рук в упоре лежа на полу (количество раз) | 27 | 31 | 42 | 9 | 11 | 16 |
| 4. | Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи — см) | +6 | +8 | +13 | +7 | +9 | +16 |
| **Испытания (тесты) по выбору** | | | | | | | |
| 5. | Челночный бег 3х10 м (с) | 7,9 | 7,6 | 6,9 | 8,9 | 8,7 | 7,9 |
| 6. | Прыжок в длину с разбега (см) | 375 | 385 | 440 | 285 | 300 | 345 |
| | или прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см) | 195 | 210 | 230 | 160 | 170 | 185 |
| 7. | Поднимание туловища из положения лежа на спине (количество раз за 1 мин) | 36 | 40 | 50 | 33 | 36 | 44 |
| 8. | Метание спортивного снаряда: весом 700 г (м) | 27 | 29 | 35 | — | — | — |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9. | весом 500 г (м) | — | — | — | 13 | 16 | 20 |
| | Бег на лыжах на 3 км (мин, с)** | — | — | — | 20.00 | 19.00 | 17.00 |
| 10. | Бег на лыжах на 5 км (мин, с)** | 27.30 | 26.10 | 24.00 | — | — | — |
| 11. | или кросс на 3 км (бег по пересеченной местности) (мин, с) | — | — | — | 19.00 | 18.00 | 16.00 |
| | или кросс на 5 км (бег по пересеченной местности) (мин, с) | 26.30 | 25.30 | 23.30 | — | — | — |
| 12. | Плавание на 50 м (мин, с) | 1.15 | 1.05 | 0.50 | 1.28 | 1.18 | 1.02 |
| 13. | Стрельба из положения сидя с опорой локтей о стол и с упора для винтовки, дистанция 10 м (очки): из пневматической винтовки с открытым прицелом | 15 | 20 | 25 | 15 | 20 | 25 |
| | или из пневматической винтовки с диоптрическим | 18 | 25 | 30 | 18 | 25 | 30 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | прицелом, либо «электронного ружья» | | | | | | |
| | Самозащита без оружия (очки) | 15-20 | 21-25 | 26-30 | 15-20 | 21-25 | 26-30 |
| | Туристский поход с проверкой туристских навыков (протяженность не менее, км) | 10 | | | | | |
| | Количество испытаний (тестов) в возрастной группе | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 |
| | Количество испытаний (тестов), которые необходимо выполнить для получения значка ГТО | 7 | 8 | 9 | 7 | 8 | 9 |

## 2.2 Задания для промежуточной аттестации

Контрольные нормативы для оценки уровня физической подготовленности обучающихся и студентов основной медицинской группы (итоговый контроль).

| № п/п | Вид упражнения | Пол | оценка | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | «5» | «4» | «3» |
| 1 | Бросок баскетбольного мяча в корзину со штрафной линии (из 10 попыток) | Ю | 5 | 4 | 3 |
| | | Д | 4 | 3 | 2 |
| 2 | Ведение баскетбольного мяча с броском в корзину от щита (5 попыток) | Ю | 4 | 3 | 2 |
| | | Д | 3 | 2 | 1 |
| 3 | Броски мяча с точек (20 бросков) | Ю | 9 | 8 | 7 |
| 4 | Верхняя прямая подача волейбольного мяча в пределы площадки (10 попыток) | Ю | 8 | 7 | 6 |
| | | Д | 7 | 6 | 5 |
| 5 | Прием-передача снизу над собой | Ю | 20 | 15 | 13 |
| | | Д | 15 | 13 | 10 |

| № п/п | Физические способности | Контрольное упражнение (тест) | Возраст, лет | Оценка | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Юноши | | | Девушки | | |
| | | | | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 |
| 1 | Скоростные | Бег 30 м, с | 16<br>17 | 4,4 и выше<br>4,3 | 5,1–4,8<br>5,0–4,7 | 5,2 и ниже<br>5,2 | 4,8 и выше<br>4,8 | 5,9–5,3<br>5,9–5,3 | 6,1 и ниже<br>6,1 |
| 2 | Координационные | Челночный бег 3х10 м, с | 16<br>17 | 7,3 и выше<br>7,2 | 8,0–7,7<br>7,9–7,5 | 8,2 и ниже<br>8,1 | 8,4 и выше<br>8,4 | 9,3–8,7<br>9,3–8,7 | 9,7 и ниже<br>9,6 |
| 3 | Скоростно-силовые | Прыжки в длину с места, см | 16<br>17 | 230 и выше<br>240 | 195–210<br>205–220 | 180 и ниже<br>190 | 210 и выше<br>210 | 170–190<br>170–190 | 160 и ниже<br>160 |
| 4 | Выносливость | 6-минутный бег, м | 16<br>17 | 1500 и выше<br>1500 | 1300–1400<br>1300–1400 | 1100 и ниже<br>1100 | 1300 и выше<br>1300 | 1050–1200<br>1050–1200 | 900 и ниже<br>900 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | Гибкость | Наклон вперед из положения стоя, см | 16<br>17 | 15 и выше<br>15 | 9–12<br>9–12 | 5 и ниже<br>5 | 20 и выше<br>20 | 12–14<br>12–14 | 7 и ниже<br>7 |
| 6 | Силовые | Подтягивание: на высокой перекладине из виса, кол-во раз (юноши), на низкой перекладине из виса лежа, количество раз (девушки) | 16<br>17 | 11 и выше<br>12 | 8–9<br>9–10 | 4 и ниже<br>4 | 20 и выше<br>20 | 11-19<br>11-19 | 10 и ниже<br>10 |

## Библиография

**Электронные издания:**

1. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер [и др.]. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт — URL: https://biblio-online.ru/bcode/448769

2. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/bcode/448586

3. Алхасов, Д. С. Методика обучения предмету "физическая культура" в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. С. Алхасов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 441 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05757-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/bcode/438773

4. Германов, Г. Н. Методика обучения предмету «физическая культура». Легкая атлетика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Н. Германов, В. Г. Никитушкин, Е. Г. Цуканова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 461 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05784-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/bcode/453962

5. Алхасов, Д. С. Теория и история физической культуры : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. С. Алхасов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 191 с. — (Профессиональное

образование). — ISBN 978-5-534-06071-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/454184

6. Никитушкин, В. Г. Теория и методика физического воспитания. Оздоровительные технологии : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Г. Никитушкин, Н. Н. Чесноков, Е. Н. Чернышева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08021-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/453845

7. Самостоятельная работа студента по физической культуре : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Балышева, В. Л. Кондаков, Е. Н. Копейкина, А. Н. Усатов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 149 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13332-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/457504

8. Туревский, И. М. Физическая подготовка: сдача нормативов комплекса ГТО : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. М. Туревский, В. Н. Бородаенко, Л. В. Тарасенко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11519-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/456955

**Дополнительные источники**

1 Царик, А. В. Справочник работника физической культуры / А. В. Царик. — 3-е изд. — Москва : Советский спорт, 2005. – ISBN 5-9718-0013-2 — 872 с. — Текст : непосредственный.

2 Найминова, Э. Физическая культура. Методика преподавания, спортивные игры / Э. Найминова. — Ростов : "Феникс", 2003. – ISBN 5-222-01803-2— 256 с. — Текст : непосредственный.

3 Железняк, Ю. Д. Спортивные игры / Ю. Д. Железняк. — 5-е изд. — Москва : "Академия", 2008. – ISBN 978-5-7695-5517-6 — 520 с. — Текст : непосредственный.

4 Жилкин, А. И. Легкая атлетика / А. И. Жилкин. — 3-е изд. — Москва : "Академия", 2006. – ISBN 5-7695-3069-3— 464 с. — Текст : непосредственный.

**Рекомендуемая литература:**

1. Гик, Е.Я. Популярная история спорта /Е.Я. Гик, Е.Ю.Гупало. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 448с.

2. Гимнастика: учеб. Для студ. высш. учеб. заведений / ( М.Л. Журавин, О.В. Загрядская, Н.В. Казакевич и др.); под ред. М.Л. Журавина, Н.К. Меньшикова. – 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 448с.

3. Физическая культура: Учеб. для учащихся 10-11 кл. общеобразоват. Учреждений /В.И. Лях. Л.Е. Любомирский, Г.Б. Мейксон и др.; под ред. В.И. Ляха и др. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 2001. – 155с.:ил.

4. Жилкин, А.И. Лёгкая атлетика: учеб. Пособие для студ. высш. учеб. заведений /А.И. Жилкин, В.С.Кузьмин, Е.В. Сидорчук. – 3-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 464 с.

МИНОБРНАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Южноуральский энергетический техникум

**УТВЕРЖДАЮ**:
Заместитель директора
по методической работе

_____И.С.Николаева
от «___»_____20___ г.

**Комплект**

**контрольно-измерительных материалов**

**по учебной дисциплине**

**ЕН.03 ХИМИЯ**

**программы подготовки специалистов среднего звена**
**по специальности**
СПО

**43.02.15 Поварское и кондитерское дело.**

Южноуральск, 2019

Комплект контрольно-измерительных материалов по учебной дисциплине разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по профессии

43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Организация-разработчик: ГБПОУ ЮЭТ

**РАССМОТРЕНО**:
на заседании предметной
(цикловой) комиссии
естественнонаучных дисциплин

Протокол № _____
от «___»_____20___ г.
Председатель предметной
(цикловой) комиссии
_____(Христич ЛА)

Разработчики:

Коняева Наталья Геннадьевна, преподаватель
*Ф.И.О., ученая степень, звание, должность*

Рецензент:

_____
*Ф.И.О., должность, место работы*

## Содержание

1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов……4

1.1. Область применения комплекта контрольно- измерительных материалов

1.2. Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплин..7

2. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины ……..7

2.1. Задания для текущего контроля ...…….....7

2.2. Задания для промежуточной аттестации……10

3. Рекомендуемая литература и иные источники…….13

## 1. Паспорт комплекта контрольно- измерительных материалов

### 1.1. Область применения комплекта контрольно- измерительных материалов

Комплект контрольно-измерительных материалов предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины (далее УД) программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

43.02.15 Поварское, кондитерское дело.

.

**Комплект контрольно- измерительных материалов позволяет оценивать:**

1. Формирование элементов профессиональных компетенций (ПК) и элементов общих компетенций (ОК):

Таблица 1.

| **Профессиональные и общие компетенции** | **Показатели оценки результата** | **Средства проверки (№№ заданий)** |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | Систематизирует материал: составляет формулы веществ, используемых в профессии, знает о роли различных классов веществ. | Контрольная работа «Нулевой срез» Лабораторные и практические занятия |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | Самостоятельно применяет различные методы вычисления при решении задач, составлении молекулярных формул веществ, решении уравнений реакций. Соблюдает правила техники безопасности при работе в химической | Лабораторные и практические занятия. |

| | | |
|---|---|---|
| | лаборатории. | |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | Способен выполнять задания и упражнения, отвечать на контрольные вопросы, оформлять результаты своей работы. | Лабораторные и практические занятия. |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | Умеет работать с текстом, выделяет необходимую информацию для выполнения задания, делает выводы по полученной информации. | Лабораторные и практические занятия |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | Умеет составлять уравнения реакций: взаимодействие веществ, используемых в профессиональной деятельности; получает информацию при составлении ответов на вопросы. | Лабораторные и практические занятия<br>Самостоятельные работы |
| ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. | Работает в микрогруппе при выполнении заданий, обсуждает с учащимися варианты ответов. | Самостоятельная работа<br>Лабораторные и практические занятия |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. | Использует лабораторную посуду и оборудование;<br>выбирает метод и ход химического анализа, подбирает реактивы и аппаратуру;<br>проводит качественные реакции на неорганические вещества и ионы, отдельные классы органических соединений;<br>выполняет | Лабораторные и практические занятия |

| | | |
|---|---|---|
| | количественные расчеты состава вещества по результатам измерений. | |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | Знает основные методы классического количественного и физико-химического анализа;<br>назначение и правила использования лабораторного оборудования и аппаратуры;<br>методы и технику выполнения химических анализов;<br>приемы безопасной работы в химической лаборатории<br>химический состав сырья пищевых продуктов и их превращения при хранении и переработке; | Лабораторные и практические занятия<br>Самостоятельные работы |
| ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | Умеет применять основные законы химии для решения задач в области профессиональной деятельности;<br>использовать свойства веществ и систем для оптимизации технологического процесса. | Лабораторные и практические занятия<br>Самостоятельные работы |

2. Освоение умений и усвоение знаний

Таблица 2.

| **Освоенные умения, усвоенные знания** | **Показатели оценки результата** | **№№ заданий для проверки** |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| применение основных понятий и законов химии для решения | использовать в учебной и профессиональной деятельности химических терминов и | лабораторные и практические занятия, |

| | | |
|---|---|---|
| задач в области профессиональной деятельности;<br>использование свойства органических веществ, дисперсных и коллоидных систем для оптимизации технологического процесса;<br>описывание уравнениями химических реакций процессов, лежащих в основе производства продовольственных продуктов; | символики, название изученных веществ по тривиальной или международной номенклатуре и отражение состава этих соединений с помощью химических формул,<br>отражение химических процессов с помощью уравнений химических реакций | самостоятельные работы,<br>тесты |
| проведение расчетов по химическим формулам и уравнениям реакции;<br>использование лабораторной посуды и оборудования; | проведение самостоятельного поиска решения химических задач с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета),<br>использование компьютерных технологий для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах. | лабораторные и практические занятия,<br>самостоятельные работы,<br>тесты |
| выбирает метод и ход химического анализа, подбирает реактивы и аппаратуру;<br>проводит качественные реакции на неорганические вещества и ионы, отдельные классы органических соединений;<br>выполняет количественные расчеты состава вещества по результатам измерений; | объяснять химические явления, происходящие в природе,быту и на производстве, определение возможностей протекания химических превращений в различных условиях, соблюдение правил экологически грамотного поведения в окружающей среде, оценка влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы. | лабораторные и практические занятия |

| | | |
|---|---|---|
| соблюдает правила техники безопасности при работе в химической лаборатории. | | |
| знает основные понятия и законы химии;<br>теоретические основы органической, физической, коллоидной химии;<br>понятие химической кинетики и катализа;<br>классификацию химических реакций и закономерности их протекания; | уметь давать определение и оперировать химическими понятиями;<br>формулировать законы;<br>обратимые и необратимые химические реакции, химическое равновесие, смещение химического равновесия под действием различных факторов;<br>окислительно-восстановительные реакции, реакции ионного обмена;<br>гидролиз солей, диссоциацию электролитов в водных растворах, понятие о сильных и слабых электролитах;<br>тепловой эффект химических реакций, термохимические уравнения;<br>характеристики различных классов органических веществ, входящих в состав сырья и готовой пищевой продукции;<br>свойства растворов и коллоидных систем высокомолекулярных соединений;<br>дисперсные и коллоидные системы пищевых продуктов;<br>роль и характеристики поверхностных явлений в природных и технологических процессах; | лабораторные и практические занятия, самостоятельные работы, тесты |
| основы аналитической химии;<br>основные методы классического количественного и физико-химического анализа; | выполнять химический эксперимент в полном соответствии с правилами безопасности;<br>наблюдение, фиксация и описание результатов | лабораторные и практические занятия, самостоятельные работы, тесты |

| | | |
|---|---|---|
| назначение и правила использования лабораторного оборудования и аппаратуры; | проведенного эксперимента, установка зависимости между качественной и количественной сторонами химических объектов и процессов; решение расчетных задач по химическим формулам и уравнениям | |
| методы и технику выполнения химических анализов; приемы безопасной работы в химической лаборатории химический состав сырья пищевых продуктов и их превращения при хранении и переработке; | соблюдать правила безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием; подготовка растворов заданной концентрации в быту и на производстве. | лабораторные и практические занятия, самостоятельные работы |

### 1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

Таблица 3.

| Учебная дисциплина | Формы промежуточной аттестации |
|---|---|
| 1 | 2 |
| ЕН.03 Химия | Зачет |

## 2. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

### 2.1 Задания для текущего контроля

**Самостоятельная работа.**

1.Составить уравнения реакций по фрагменту текста учебника.
2.Составить характеристику цинка, хрома и алюминия, их применение в профессии повар.
3.Раскройте понятие «амфотерность». Приведите примеры амфотерных элементов и их химических свойств.
4.Осуществить цепочки превращений:

1) $Zn\ S \rightarrow Zn\ Cl_2 \rightarrow Zn\ O$

2) $Al \rightarrow Al(OH)_3 \rightarrow Al_2O_3 \rightarrow Al \rightarrow Al_2S_3 \rightarrow AlCl_3$
3) $Al \rightarrow Al_2(SO_4)_3 \rightarrow Al(OH)_3 \rightarrow K[Al(OH)_4] \rightarrow Al_2O_3 \rightarrow Al$
4) $Zn \rightarrow ZnS \rightarrow ZnCl_2 \rightarrow ZnO \rightarrow ZnSO_4 \rightarrow Zn(OH)_2$
5) $ZnS \rightarrow H_2S \rightarrow SO_3 \rightarrow SO_3$
6) $Al \rightarrow Al_2S_3 \rightarrow Al(OH)_3 \rightarrow Al_2(SO_4)_3$

**Самостоятельная работа.**

***Задача I.*** **Золь хромата серебра получен путем смешивания равных объемов 0,005М раствора $K_2CrO_4$ и 0,012М раствора $BaCl_2$. Напишите схему строения мицеллы золя и укажите знак заряда ее гранул.**

*Решение*

Уравнение реакции, лежащей в основе получения золя:

$K_2CrO_4 + BaCl_2 \rightarrow BaCrO_4\downarrow + 2KCl$

Так как $C(BaCl_2) > C(K_2CrO_4)$, то при равных объемах растворов количество $BaCl_2$ больше количества $K_2CrO_4$ ($0{,}012\times V > 0{,}005\times V$). Следовательно, в избытке находится $BaCl_2$.

Агрегат мицеллы золя образуют микрокристаллы плохо растворимого $BaCrO_4$. По правилу Панета – Фаянса на поверхности агрегата будут адсорбироваться потенциалопределяющие ионы, родственные веществу агрегата и находящиеся в растворе в избытке. В нашем случае – это $nBa^{2+}$.

Противоионами будут также находящиеся в избытке $2nCl^-$, которые распределяться следующим образом: $(2n–x)Cl^-$ будут находиться в адсорбционном слое, а остальные $xCl^-$ – в диффузном.

Схема строения мицеллы золя будет иметь следующий вид:

$\mathbf{\{[mBaCrO_4] \times nBa^{2+} \times (2n–x)Cl^-\}^{x+} \times xCl^-}$,

Гранула мицеллы, заключенная в фигурные скобки, имеет положительный заряд, т.е. знак заряда потенциалопределяющих ионов $Ba^{2+}$.

***Задача 2.*** **Гранулы золя иодида серебра, полученного путем смешивания растворов $AgNO_3$ и KCl, имеют отрицательный заряд. Какой из данных электролитов взят в избытке? Напишите формулу мицеллы.**

*Решение*

Золь получен по следующему уравнению реакции:

$AgNO_3 + KCl \rightarrow AgCl\downarrow + KNO_3$,

из которого следует, что агрегатом является малорастворимый иодид серебра AgCl. Так как гранула имеет отрицательный заряд, то потенциалопределяющими ионами, по правилу Панета – Фаянса, будут отрицательные ионы, входящие в состав агрегата, т.е. $Cl^-$–ионы. Следовательно, в избытке взят раствор KCl, содержащий эти ионы.

Формула мицеллы будет иметь следующий вид:

$\{[mAgCl] \times nCl^- \times (n–x)\times K^+\}^{x–} \times xK^+$.

***Задача 3.*** **Заряд частиц золя гидроксида железа (III) положительный.Какой из электролитов – KCl, $Fe_2(SO_4)_3$, $CaCl_2$, $AlCl_3$ – будет иметь наименьший порог коагуляции по отношению к данному золю ?**

*Решение*

Так как частицы имеют положительный заряд, то в соответствии с правилом Щульце – Гарди коагуляцию золя будут вызывать ионы, имеющие противоположный знак заряда,

т.е. анионы электролитов ($Cl^-$ или $SO_4^{2-}$). И чем выше величина заряда иона-коагулятора, тем сильнее коагулирующее действие электролита, а порог коагуляции меньше. Следовательно, наименьший порог коагуляции будет у $Fe_2(SO_4)_3$, т.к. заряд сульфат-иона вышезаряда хлорид-иона.

***Задача 4.*** **Электролиты KCl, $K_2SO_4$, $K_3PO_4$ по отношению к золю гидроксида железа (III) имеют следующие пороги коагуляции: 7,1; 0,099 и 0,01 ммоль/л. Какой знак заряда имеют частицы золя?**

*Решение*

По условию задачи пороги коагуляции электролитов KCl, $K_2SO_4$, $K_3PO_4$ относятся следующим образом: $g_1 : g_2 : g_3$ = 7,1: 0,099 : 0,01 = 740 : 10 : 1.

Это соотношение близко к теоретическому отношению порогов коагуляции (730:11:1). Следовательно, коагуляцию вызывают *ионы одного знака, но разной величины заряда.* В нашем случае – это $Cl^-$, $SO_4^{2-}$, $PO_4^{3-}$. Поскольку коагуляцию вызывают анионы, то знак заряда частиц золя положительный.

$$KI + AgNO_3(\text{изб}) = AgI\downarrow + KNO_3$$

$$mKI + (m + n)AgNO_3 \rightarrow mAgI \cdot nAg^+ + nNO_3^- + mKNO_3$$

$$\{m[AgI]nAg^+(n - x)NO_3^-\}^{x+}xNO_3^-$$

$$\underbrace{\underbrace{\{m[AgI]}_{\text{агрегат}}\underbrace{nAg^+(n - x)NO_3^-\}^{x+}}_{\text{адсорбционный слой}}}_{\text{коллоидная частица}}\underbrace{xNO_3^-}_{\text{диффузный слой}}$$

мицелла

**Самостоятельная работа.**

Расставить коэффициенты методом электронного баланса. Расставить степени окисления. Определить окислитель и восстановитель.

1)$KMnO_4 + HCl = MnCl_2 + Cl_2 + KCl_2 + H_2O$

2)$NH_3 + O_2 = NO + H_2O$

3)$Al + I_2 = Al\ I_3$

4)$HNO_3 + P + H_2O = H_3PO_4 + NO$

5)$HCl + KMnO_4 = Cl_2 + KCl + MnCl_2 + H_2O$

6)$Ca + H_2SO_4 = CaSO_4 + H_2S + H_2O$

7)$Be + HNO_3 = Be(NO_3)_2 + NO + H_2O$

**Самостоятельная работа.**

Используя образцы задач, решите следующие задачи.

1.Кристаллогидрат хлорида бария содержит 14,8% кристаллизационной воды. Определите формулу кристаллогидрата.

Ответ. $BaCl_2 \cdot 2H_2O$
2.Определите формулу кристаллогидрата, если известно, что при прокаливании кристаллогидрата карбоната натрия массой 14,3г его масса уменьшилась на 9г.
Ответ. $Na_2CO_3 \cdot 10H_2O$
3.Какая масса кристаллической соды $Na_2CO_3*10H_2O$ потребуется для получения 10%-го раствора безводного карбоната натрия массой 200г?
Ответ. 54 г.
4.Какова массовая доля сульфата цинка в растворе, полученном при растворении 114,8г $ZnSO_4*7H_2O$ в воде объемом 85,2 мл?
Ответ. 32,2%
5. Какую массу кристаллогидрата $CaCl_2*6H_2O$ и какую массу воды надо взять для приготовления 300г 15%-ного раствора $CaCl_2$?
Ответ. 89,2г $CaCl_2*6H_2O$; 210,8г $H_2O$.

**Самостоятельная работа.**
**Задача 1.** Разбавление (концентрирование) растворов.
К 200г 15% раствора хлорида натрия прилили 50г воды. Определить концентрацию полученного раствора.
**Задача 2.** Приготовление раствора определенной концентрации.
Какую массу кристаллогидрата $CaCl_2$ $*6H_2O$ и какую массу воды надо взять для приготовления 300г 15% раствора $CaCl_2$?
**Задача 3.** Растворимость вещества.
Коэффициент растворимости (растворимость) – масса растворенного вещества, приходящаяся на 100г воды в насыщенном при данной температуре растворе. Массовая доля хлорида меди (II) в насыщенном растворе равна 42, 7%. Определить коэффициент растворимости этой соли.
**Задача 4.**Приготовление раствора определенной концентрации.
Сколько хлорида бария и воды надо взять для приготовления 150г 20% раствора?
**Задача 5.** Смешивание растворов одного и того же вещества.
В лаборатории имеются растворы с массовой долей хлорида натрия 10и 20 %. Какую массу раствора нужно взять для получения 300г раствора с массовой долей хлорида натрия 12%?
**Задача 6.** Смешивание растворов одного и того же вещества.
Смешали 200г 15% раствора хлорида натрия и 300г 10% раствора этого же вещества. Определите концентрацию полученного раствора.
**Задача 7.** Перевод одного типа концентрации в другой.
Какова молярная концентрация 22% серной кислоты (р=1,16 г/мл)?
**Задача 8*.** 10г хлорида натрия растворили в 40г воды. Определите массовую долю хлорида натрия в полученном растворе.
**Задача 9*.** 25г хлороводорода растворили в 75г воды. Определите массовую долю хлороводорода в полученном растворе.
**Задача 10*.** К 350г 25% раствора соляной кислоты добавили 150г воды. Найдите массовую долю соляной кислоты в полученном растворе.

**Самостоятельная работа.**

**<u>Задание 1.</u>** Решить задачи.

***Задача I***.Золь хромата серебра получен путем смешивания равных объемов 0,005М раствора $K_2CrO_4$ и 0,012М раствора $BaCl_2$. Напишите схему строения мицеллы золя и укажите знак заряда ее гранул.

***Задача 2.*** Гранулы золя иодида серебра, полученного путем смешивания растворов $AgNO_3$ и KCl, имеют отрицательный заряд. Какой из данных электролитов взят в избытке? Напишите формулу мицеллы.

***Задача 3.***Заряд частиц золя гидроксида железа (III) положительный.Какой из электролитов – KCl, $Fe_2(SO_4)_3$, $CaCl_2$, $AlCl_3$ – будет иметь наименьший порог коагуляции по отношению к данному золю ?

***Задача 4.*** Электролиты KCl, $K_2SO_4$, $K_3PO_4$ по отношению к золю гидроксида железа (III) имеют следующие пороги коагуляции: 7,1; 0,099 и 0,01 ммоль/л. Какой знак заряда имеют частицы золя?

***Задачи 5.*** Золь иодида свинца получен смешением равных объемов 0.007н раствора нитрата свинца и 0.009н раствора иодида натрия. Определить знак заряда частиц золя и написать формулу мицеллы.

***Задача 6.*** Написать формулу мицеллы золя бромида серебра, полученного при взаимодействии разбавленного раствора бромида калия с избытком нитрата серебра.

***Задача 7.*** Написать формулу мицеллы сульфата бария, полученного при взаимодействии 10мл 0.0001н раствора хлорида бария и 10мл 0.001н раствора серной кислоты.

**<u>Задание 2.</u>** Дать определение понятий: дисперсная система, дисперсионная среда, дисперсная фаза, золь, мицелла, гранула, истинные растворы.

**Самостоятельная работа.**

Выполнить качественные задачи.

1. Какой из элементов, литий или углерод, обладает большей электроотрицательностью и почему?
2. Сравните радиусы атомов элементов, находящихся в одних и тех же периодах в IA и IIA группах.
3. В приведенных ниже соединениях расставьте степени окисления элементов: гидроксид натрия, пероксид калия, оксид калия, карбонат лития, сульфит калия, гидросульфид натрия.
4. Как изменяется активность металлов в ряду от лития к францию? Объясните, с чем это связано?
5. Опишите электролитический способ получения металлического натрия из расплава хлорида натрия.
6. Почему металлический натрий нельзя хранить на воздухе? Можно ли считать это явление примером коррозии?
7. Докажите путем составления электронного баланса, что в реакциях с галогенами щелочные металлы ведут себя как восстановители. Обоснуйте это свойство щелочных металлов строением их атомов.

8. Для чего, растирая в ступке натрий с порошком серы, обертывают руку, держащую пестик, полотенцем?
9. Составьте уравнения реакций, отражающих взаимодействие щелочных металлов с: а) концентрированной серной кислотой; б) концентрированной азотной кислотой; в) разбавленной серной кислотой; г) разбавленной азотной кислотой.
10. В кристаллизатор с водой опустили кусочек металлического калия. После того, как реакция закончилась, туда поместили немного гидроксида цинка. Основание растворилось. Какие химические процессы произошли? Какие вещества находятся в растворе? Обоснуйте свой ответ.
11. Один из лаборантов, зная, что литий и калий взаимодействую с влагой воздуха, решил их сохранить в сосудах, заполненных инертным азотом. Через некоторое время он обнаружил, что калий сохранил свой первоначальный блеск, а вместо лития он увидел зеленовато-черные комочки. Почему произошли эти изменения с литием? Составьте уравнение реакции.
12. Реакция взаимодействия натрия с кислородом может протекать с образованием оксида и пероксида. Напишите уравнения соответствующих реакций с указанием условий.
13. Почему цезий, а не литий применяется для конструирования различных фотоэлементов?
14. Почему при электролизе расплава хлорида натрия можно получить металлический натрий, а при электролизе раствора этой же соли металл получить нельзя?
15. Учащийся опустил в раствор сульфата меди (II) кусочек металлического натрия, надеясь вытеснить из соли металлическую медь. Вместо металла красного цвета получился студенистый голубой осадок. Опишите произошедшие реакции и запишите их уравнения.
16. Для отбеливания тканей используют «лабарракову воду», которую получают, пропуская хлор через разбавленный раствор гидроксида натрия. При этом происходит реакция с образованием хлорида натрия и гипохлорита натрия. Если пропускать хлор в раствор гидроксида калия, то получается «жавелевая вода», которую используют для тех же целей. Составьте уравнения указанных реакций.
17. С какими из перечисленных веществ будет реагировать оксид натрия: вода, азотная кислота, оксид бария, гидроксид кальция, фосфорная кислота, оксид серы (IV)? Запишите уравнения реакций.
18. На чем основано применение пероксида натрия для регенерации воздуха в дыхательных аппаратах изолирующего типа? Ответ подтвердите уравнениями реакций.
19. Если хранить раствор гидроксида натрия в склянках с притертыми пробками, то мы не сразу можем извлечь эти пробки. Но, подержав некоторое время склянку в воде, мы свободно вынимаем пробку.

Объясните, приведя уравнения реакций, какие процессы происходят в данном случае.

**Самостоятельная работа.**

**<u>Задача 1:</u>** Определите *температуру кипения и замерзания раствора,* содержащего 1 грамм нитробензола ($C_6H_5NO_2$) в 10 граммах бензола ($C_6H_6$). Эбулиоскопическая и криоскопическая константы бензола соответственно равны 2,57 и 5,1 $^0$C. Температура кипения чистого бензола 80,2 $^0$C, температура замерзания -5,4 $^0$C.

**<u>Задача 2:</u>** Вычислите ***температуру замерзания раствора*** 5%-ного раствора этилового спирта ($C_2H_5OH$), зная, что криоскопическая константа воды 1,86 $^0$C.

**<u>Задача 3:</u>** Найти ***температуру кипения раствора*** 50-процентной сахарозы ($C_{12}H_{22}O_{11}$)? Эбулиоскопическая константа воды 0,52.

**<u>Задача 4</u>.** Рассчитать температуру замерзания и кипения 40%-ного раствора этилового спирта в воде. $K_{H_2O} = 1{,}86$ °C; $E_{H_2O} = 0{,}512$ °C.

**<u>Задача 5</u>.** При растворении 0,1 моля гидроксида натрия в 1000 г воды температура замерзания понизилась на 0,33°C. Определите степень диссоциации гидроксида натрия в растворе.

**Самостоятельная работа.**

Цепочки превращений веществ

(указать условия проведения реакций)

1) $NaCl \rightarrow Na_2Co_3 \rightarrow Na\,H\,Co_3 \rightarrow Na\,Cl \rightarrow Na\,OH$
2) $Fe\,S_2 \rightarrow SO_2 \rightarrow SO_3 \rightarrow Ca\,SO_4$
3) $Zn\,S \rightarrow Zn\,Cl_2 \rightarrow Zn\,O$
4) $Ca \rightarrow Ca\,O \rightarrow Ca(OH)_2 \rightarrow Ca\,Co_3 \rightarrow Ca\,(HCO_3)_2 \rightarrow CO_2$
5) $C \rightarrow CO \rightarrow CO_2 \rightarrow Na\,H\,CO_3 \rightarrow Na_2\,CO_3$
6) $NO \rightarrow NO_2 \rightarrow H\,NO_3 \rightarrow Cu\,(NO_3)_2 \rightarrow Cu\,(CH_3COO)_2$
7) $Al \rightarrow Al(OH)_3 \rightarrow Al_2\,O_3 \rightarrow Al \rightarrow Al_2\,S_3 \rightarrow Al\,Cl_3$
8) $K_2\,CO_3 \rightarrow K_2\,SO_4 \rightarrow KCl \rightarrow Cl_2 \rightarrow Ca\,Ca_2$
9) $Fe \rightarrow Fe\,S \rightarrow Fe\,Cl_2 \rightarrow Fe\,Cl_3 \rightarrow Fe\,(OH)_3 \rightarrow Fe_2\,O_3$
10) $Ca \rightarrow Ca\,Cl_2 \rightarrow Ca(OH)_2 \rightarrow Ca\,(NO_3)_2 \rightarrow Ca\,Cl_2$
11) $Na_2\,SO_4 \rightarrow Na_2\,CO_3 \rightarrow Na\,Cl \rightarrow Na\,OH \rightarrow Na\,OH \rightarrow Na\,H\,CO_3 \rightarrow CO_2$
12) $Al_2 \rightarrow Al_2(SO_4)_3 \rightarrow Al(OH)_3 \rightarrow K[Al(OH)_4] \rightarrow Al_2\,O_3 \rightarrow Al$
13) $Zn \rightarrow Zn\,S \rightarrow Zn\,Cl_2 \rightarrow Zn\,O \rightarrow Zn\,SO_4 \rightarrow Zn\,(OH)_2$
14) $Cu \rightarrow Cu\,(NO_3)_2 \rightarrow Cu\,O \rightarrow Cu\,S\,O_4 \rightarrow Cu \rightarrow Cu(OH)_2$
15) $Ca \rightarrow Ca\,O \rightarrow Ca\,(NO_3)_2 \rightarrow Ca(OH)_2 \rightarrow Ca\,Si\,O_3$
16) $Na \rightarrow NaCl \rightarrow Na_2\,CO_3 \rightarrow Na\,H\,CO_3 \rightarrow Na_2\,CO_3$
17) $Si\,O_2 \rightarrow H_2\,Si\,O_3$
18) $Si\,O_2 \rightarrow Si \rightarrow Mg_2\,Si \rightarrow Si\,H_4$
19) $Cu\,O \rightarrow Cu \rightarrow Cu\,Cl_2$
20) $N_2 \rightarrow NH_3 \rightarrow HNO_3 \rightarrow Mg\,(NO_3)_2$
21) $(NH_4)_2\,Cr_2\,O_7 \rightarrow Cr_2\,O_3 \rightarrow Na\,Cr\,O_2 \rightarrow Cr_2\,(S\,O_4)_3$
22) $Zn\,S \rightarrow H_2\,S \rightarrow SO_3 \rightarrow SO_3$
23) $H\,Cl \rightarrow Cl_2 \rightarrow K\,Cl\,O_3 \rightarrow K\,Cl \rightarrow Ag\,Cl$

24) $KClO_3 \rightarrow O_2 \rightarrow P_2O_5$
25) $Na_2CO_3 \rightarrow Na_2SO_4 \rightarrow NaCl \rightarrow NaNO_3 \rightarrow NaCl$
26) $Al \rightarrow Al_2S_3 \rightarrow Al(OH)_3 \rightarrow Al_2(SO_4)_3$
27) $FeS_2 \rightarrow Fe(OH)_3 \rightarrow Fe_2(SO_4)_3 \rightarrow FeCl_3 \rightarrow Fe_2O_3$
28) $SiO_2 \rightarrow Si \rightarrow SiH_4 \rightarrow SiO_2 \rightarrow Na_2SiO_2$
29) $PB(NO_3)_2 \rightarrow HNO_3 \rightarrow NH_4NO_3 \rightarrow N_2$
30) $Ca_3(PO_4)_2 \rightarrow Ca(H_2PO_4)_2 \rightarrow CaSO_4 \rightarrow CaS \rightarrow CaCO_3$
31) $NH_3 \rightarrow NH_4Cl \rightarrow NH_3 \rightarrow NO$
32) $NaNO_3 \rightarrow NaNO_2 \rightarrow N_2 \rightarrow NO \rightarrow Ba(NO_3)_2 \rightarrow BaCl_2$
33) $NaCl \rightarrow Na_2CO_3 \rightarrow NaOH \rightarrow Na_2SO_3$
34) $Na_2SO_3 \rightarrow S \rightarrow Al_2S_3 \rightarrow H_2S \rightarrow SO_2$
35) $HNO_3 \rightarrow NH_4NO_3 \rightarrow N_2O$
36) $Ba(NO_3)_2 \rightarrow BaCl_2 \rightarrow BaSO_3 \rightarrow BaS \rightarrow H_2S \rightarrow S$
37) $KNO_3 \rightarrow KCl \rightarrow KClO_3 \rightarrow KCl \rightarrow K_2SO_4$
38) $CaSO_4 \rightarrow Ca(OH)_2 \rightarrow CaCl_2 \rightarrow HCl \rightarrow Cl_2$
39) $KClO_3 \rightarrow KCl \rightarrow HCl \rightarrow CaCl_2 \rightarrow CaSO_4$
40) $Cu(NO_3)_2 \rightarrow CuO \rightarrow CuSO_4 \rightarrow Cu(NO_3)_2$
41) $Ca_3(PO_4)_2 \rightarrow P \rightarrow H_3PO_4 \rightarrow CaHPO_4 \rightarrow Ca_3(PO_4)_2$
42) $Fe \rightarrow FeS \rightarrow Fe(OH)_2 \rightarrow Fe(OH)_3 \rightarrow Fe_2O_3 \rightarrow FePO_4$
43) $NH_4Cl \rightarrow NH_4NO_3 \rightarrow NH_3 \rightarrow NO \rightarrow Fe(NO_3)_3$
44) $K_2S \rightarrow SO_2 \rightarrow S \rightarrow ZnS \rightarrow ZnCl_2$
45) $FeS_2 \rightarrow H_2SO_4 \rightarrow SO_2 \rightarrow KHSO_3$
46) $HNO_3 \rightarrow NH_4NO_3 \rightarrow NH_3 \rightarrow NO$
47) $NaCl \rightarrow Cl_2 \rightarrow HCl \rightarrow AgCl$
48) $KCl \rightarrow KOH \rightarrow KClO_3 \rightarrow KCl \rightarrow HCl$
49) $C_2H_5OH \rightarrow CO_2 Na_2CO_3 \rightarrow CaCO_3$
50) $Fe \rightarrow FeCl_2 \rightarrow FeCl_3 \rightarrow Fe_2O_3 \rightarrow Fe \rightarrow Fe(OH)_3$

## 2.2 Задания для промежуточной аттестации

Перечень теоретических вопросов.

1. Основные понятия и законы физической химии.
2. Термодинамика: энтальпия, энтропия, энергия Гиббса.
3. Классификация химических реакций. Понятия и примеры.
4. Классификация окислительно-восстановительных реакций.
5. Поверхностно-активные вещества, их роль в профессии технолога.
6. Гидролиз органических и неорганических веществ.
7. Жидкое состояние веществ, их характеристика. Виды растворов.
8. Основные понятия и законы органической химии.
9. Спирты. Фенолы. Простые эфиры. Их роль в профессии технолога.
10. Альдегиды. Кетоны. Карбоновые кислоты. Их роль в профессии технолога.
11. Азотсодержащие соединения: белки, аминокислоты, амины. Их роль в профессии технолога.
12. Липиды (жиры). Углеводы. Их роль в профессии технолога.
13. Основные понятия и законы коллоидной химии.
14. Классификация дисперсных систем. Их роль в профессии технолога.
15. Коллоидные растворы и их свойства.

16. Грубодисперсные системы, примеры, свойства, их роль в профессии технолога.
17. Понятие полимеров, виды полимеров, их роль в профессии технолога.
18. Основные понятия и законы аналитической химии.
19. Классификация катионов и анионов по аналитическим группам, их особенность.
20. Титриметрические методы анализа. Их классификация и значение в профессии технолога.
21. Метод нейтрализации, его сущность.
22. Сущность методов осаждения.
23. Сущность хроматографии.
24. Комплексонометрический метод, его сущность.
25. Классификация окислительно-восстановительных методов в аналитической химии.
26. Перманганатометрия и её сущность.
27. Хроматографические методы анализа.

Перечень практических вопросов.

1. Определить массу кристаллогидрата $Na_2CO_3 \cdot 10H_2O$ и воды, которые необходимо взять для приготовления раствора массой 540 г. с массовой долей карбоната натрия 15%.
2. При полном обезвоживании 48, 3 г кристаллогидрата получено 21,3г сульфата натрия. Определите формулу кристаллогидрата.
3. Сколько воды и английской соли (семиводный кристаллогидрат сульфата магния) необходимо взять для приготовления 440г раствора сульфата магния с массовой долей 8%?
4. Сколько кристаллизационной воды (масса и количество) содержится в 180 г гипса $CaSO_4 \cdot 2H_2O$ ?
5. Кристаллогидрат хлорида бария содержит 14,8% кристаллизационной воды. Определите формулу кристаллогидрата.
6. Определите формулу кристаллогидрата, если известно, что при прокаливании кристаллогидрата карбоната натрия массой 14,3г его масса уменьшилась на 9г.
7. Какая масса кристаллической соды $Na_2CO_3*10H_2O$ потребуется для получения 10%-го раствора безводного карбоната натрия массой 200г?
8. Какова массовая доля сульфата цинка в растворе, полученном при растворении 114,8г $ZnSO_4*7H_2O$ в воде объемом 85,2 мл?
9. Какую массу кристаллогидрата $CaCl_2*6H_2O$ и какую массу воды надо взять для приготовления 300г 15%-ного раствора $CaCl_2$?
10. Определите температуру кипения и замерзания раствора, содержащего 1 грамм нитробензола ($C_6H_5NO_2$) в 10 граммах бензола ($C_6H_6$). Эбулиоскопическая и криоскопическая константы бензола соответственно равны 2,57 и 5,1 $^0$C. Температура кипения чистого бензола 80,2 $^0$C, температура замерзания -5,4 $^0$C.

11. Вычислите **температуру замерзания раствора** 5%-ного раствора этилового спирта ($C_2H_5OH$), зная, что криоскопическая константа воды 1,86 $^0$C.
12. Найти **температуру кипения раствора** 50-процентной сахарозы ($C_{12}H_{22}O_{11}$)? Эбулиоскопическая константа воды 0,52.
13. Рассчитайте $\Delta H^o_{298}$ химической реакции $Na_2O$(т) + $H_2O$(ж) → 2NaOH(т) по значениям стандартных теплот образования веществ ($\Delta H^o_f$, см. таблицу ). Укажите тип реакци (экзо- или эндотермическая).
14. Рассчитайте величину $\Delta S^o_{298}$ для процесса $Na_2O$(т) + $H_2O$(ж) → 2NaOH(т), используя значения стандартных энтропий веществ (см. таблицу ).
15. Рассчитайте изменение энергии Гиббса ($\Delta G^o_{298}$) для процесса $Na_2O$(т) + $H_2O$(ж) → 2NaOH(т) по значениям стандартных энергий Гиббса образования веществ (см. таблицу ). Возможно ли самопроизвольное протекание реакции при стандартных условиях и 298К ?
16. Энтальпии образования газообразных уксусного альдегида, метана и оксида углерода(II) соответственно равны –166,0; –74,8 и –110,5 кДж/моль. Рассчитайте ΔH процесса: $CH_3CHO_{(г)} = CH_{4(г)} + CO_{(г)}$ .
17. Температурный коэффициент скорости реакции равен трем. Во сколько раз увеличится скорость реакции при повышении температуры на 40$^o$C.
18. Составить формулу мицеллы $BaSO_4$, полученного в избытке $BaI_2$.
19. Если пропустить сероводород через спиртовой раствор цианида ртути $Hg(CN)_2$, то получится золь сульфида ртути (II). Напишите формулу мицеллы сульфида ртути.
20. Составить формулу мицеллы золя гидроксида хрома. Его получают в результате взаимодействия хлорида хрома (III) с карбонатом аммония.
21. Составить формулу мицеллы золя гидрофосфата железа(III). Из $FeCl_3$ и р-ра $Na_2HPO_4$. Образуется золь фосфата железа (III).
22. Золь хлорида серебра получен смешиванием 5 мл раствора нитрата серебра и 10 мл раствора хлорида лития равной концентрации. Запишите формулу мицеллы золя.
23. Как определить состав соли, находящейся в каждой из 3-х пробирок:
    1 $K_2CO_3$ 2 $Ba(NO_3)_2$ 3 $Na_3PO_4$
24. Как определить состав соли, находящейся в каждой из 3-х пробирок:
    1 $BaCl_2$ 2 $Na_2SO_4$ 3 $BaCO_3$
25. Как определить состав соли, находящейся в каждой из 3-х пробирок:
    1 $Ca(NO_3)_2$ 2 $Na_2CO_3$ 3 $MgCl_2$
26. По термохимическому уравнению реакции: $C_2H_4 + H_2O = C_2H_5OH$ + 46 кДж, вычислите обьем этилена, если при этом выделилось 920 кДж энергии.
27. Вычислите по термохимическому уравнению реакции: $4P + 5O_2 = 2P_2O_5$ + 3010 кДж, количество теплоты выделяемое при сгорании 120 г фосфора.

## 3. Рекомендуемая литература и иные источники

Основная

1. Аналитическая химия. Под. ред проф. А. А. Ищенко. Учебник для студ. сред. проф. учеб заведений. – 2-е изд., стер.- [Текст]/ А. А. Ищенко. М.: «Академия», 2014.- 270с.

2. Бабиков, А.В. Химия. Учебник для студ. сред. учеб. заведений. [Текст]/ А.В. Бабиков. – М.: «Академия», 2013. – 340с.

3. Глинка, Н.Л. Общая химия. [Текст]/ Н.Л. Глинка.- М.: Айрис, 2013. - 728с.

4. Жарких, Н.А. Химия для экономических колледжей / серия «Учебники, учебные пособия». [Текст]/ Н.А. Жарких. – Ростов н/Д: Феникс, 2014. -320 с.

5. Захарова, Т.Н., Головлева, Н.А. Органическая химия. [Текст]/ Т.Н.Захарова, Н.А. Головлева. - М.: «Академия», 2015. - 400 с.

6. Физическая химия. В 2 книгах. Учебник под ред. Краснова, К.С. [Текст]/ К.С. Краснова. – М.: «Академия», 2015. - 512с.

Дополнительная

- Федеральный закон от 29.11.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».
- Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

7. Воскресенский, А.Г. , Солодкин, И.С., Семиколенов, Г.Ф. Сборник задач и упражнений по аналитической химии. [Текст]/ А.Г. Воскресенский, И.С. Солодкин, Г.Ф. Семиколенов. - М.: Просвещение, 2015. – 290с.

8. Габриелян, О. С., Лысова, Г. Г. Химия: книга для преподавателя: учеб.-метод. пособие. [Текст]/ О. С. Габриелян, Г. Г. Лысова, — М.: Дрофа, 2014. – 540с.
9. Габриелян О. С. и др. [Текст]/Химия для профессий и специальностей технического профиля (электронное приложение)

10. Габриелян, О.С. Химия 10, 11 класс. Учебник. – 2-е изд. [Текст]/ О.С. Габриелян. – М.: Дрофа, 2014. – 300с.

11. Хомченко, Г. П.. Химия для поступающих в ВУЗЫ: учеб. пособ. [Текст]/ Г. П. Хомченко. – М.: Высшая школа, 2015. – 760с.

12. Хохлова, А. И. Задачи по химии. [Текст]/ А. И. Хохлова.– М.: ВЛАДОС, 2004. – 330с.

**Интернет-ресурсы:**

13. Олимпиада «Покори Воробьевы горы» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www. pvg. mk.ru
14. Образовательный сайт для школьников «Химия» [Электронный ресурс].- Режим доступа: www. hemi. wallst.ru
15. Образовательный сайт для школьников [Электронный ресурс].- Режим доступа: www. alhimikov.net
16. Электронная библиотека по химии [Электронный ресурс].- Режим доступа: www. chem. msu.su
17. Интернет-издание для учителей «Естественные науки» [Электронный ресурс].- Режим доступа: www. enauki.ru
18. Методическая газета «Первое сентября» [Электронный ресурс].- Режим доступа: www. 1september.ru
19. Журнал «Химия в школе» [Электронный ресурс].- Режим доступа: www. hvsh.ru
20. Журнал «Химия и жизнь» [Электронный ресурс].- Режим доступа: www. hij.ru
21. Электронный журнал «Химики и химия» [Электронный ресурс].- Режим доступа: www. chemistry-chemists.com

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Южноуральский энергетический техникум»
ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

**УТВЕРЖДАЮ**:
Заместитель директора
по методической работе

_____И.С.Николаева
от «___»_____20___ г.

# Комплект

# контрольно-измерительных материалов

# по учебной дисциплине

**ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

**программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по специальности**
СПО

**43.02.15 Поварское и кондитерское дело**

Южноуральск, 2020

Комплект контрольно-измерительных материалов по учебной дисциплине разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности

43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Организация-разработчик: ГБПОУ ЮЭТ

**РАССМОТРЕНО**:
на заседании предметной (цикловой)
комиссии естественнонаучных
дисциплин

Протокол № _____
от «___»_____20___ г.
Председатель предметной
(цикловой) комиссии
_____(Христич ЛА)

Разработчики:

Коняева Наталья Геннадьевна, преподаватель
*Ф.И.О., ученая степень, звание, должность*

Рецензент:

_____

**Содержание**

1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов……4

1.1. Область применения комплекта контрольно- измерительных материалов

1.2. Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплин..7

2. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины ……..7

2.1. Задания для текущего контроля ...…….....7

2.2. Задания для промежуточной аттестации……32

3. Рекомендуемая литература и иные источники…….35

# 1. Паспорт комплекта контрольно- измерительных материалов

## 1.1. Область применения комплекта контрольно- измерительных материалов

Комплект контрольно-измерительных материалов предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины (далее УД) программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

В результате освоения учебной дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования студент должен обладать предусмотренными ФГОС 43.02.15 Поварское и кондитерское дело умениями, знаниями, которые формируют общие компетенции.

В результате освоения учебной дисциплины студент:

**должен уметь:**

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;
- соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;
- использовать необходимые нормативно-правовые документы;
- применять документацию систем качества;

**должен знать:**

- принципы взаимодействия живых организмов и принципы среды обитания;
- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;
- принципы и методы рационального природопользования;
- методы экологического регулирования;
- принципы размещения производств различного типа;
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;
- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и правила международного сотрудничества в области

природопользования и охраны окружающей среды;

- природоресурсный потенциал Российской Федерации;
- охраняемые природные территории;
- основные положения Конституции РФ;
- основы трудового права;
- законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен освоить следующие общие компетенции:

| Шифр компетенции | Расшифровка приобретаемой компетенции |
|---|---|
| ОК | общекультурные компетенции |
| ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество |
| ОК 3 | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность |
| ОК 4 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 5 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6 | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. |
| ОК 7 | Брать на себя ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий. |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| ОК 9 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |

## 1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплин

Формой аттестации по учебной дисциплине ЕН.02 Экологические основы природопользования является дифференцированный зачет.

Дифференцированный зачет проводится с целью оценки освоенных умений, знаний, которые формируют профессиональную и общую компетенцию через выполнение заданий.

КИМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

| **Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)** | **Основные показатели оценки результатов** |
|---|---|
| **Уметь:**<br>- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;<br>- соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности. | Умение анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов хозяйственной деятельности<br>Умение в практической деятельности применить полученные знания для обеспечения экологической безопасности |
| **Знать:**<br>- особенности взаимодействия общества и природы;<br>- условия устойчивого развития экосистем и возможные причины возникновения экологического кризиса;<br>- принципы и методы рационального природопользования;<br>- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;<br>- принципы размещения производств различного типа;<br>- основные группы отходов, их источники;<br>- основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов;<br>- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;<br>- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;<br>- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; | Виды воздействия человека на природу;<br>законы взаимодействия природы и общества ; приводить<br>примеры взаимодействия общества и природы на различных этапах исторического развития<br>понятие и причины экологического кризиса;<br>признаки экологического кризиса;<br>уровни экологического кризиса;<br>глобальные экологические проблемы и пути их решения;<br>Определения и понятия: природопользование, природопользование рациональное, природно-ресурсный потенциал.Исчерпаемые и неисчерпаемые ресурсы. Невозобновимые, возобновимые и относительно возобновимые ресурсы. Заменимые и незаменимые ресурсы.Успехи и неудачи в области создания малоотходных производств.<br>Источники загрязнения окружающей среды, классификация загрязнителей, последствия загрязнения, меры по предотвращению загрязнения среды.<br>Особенности размещения производств с учетом экологической обстановки.<br>Классификация отходов, классы опасности отходов.<br>Заводские способы утилизации отходов<br>Понятие и назначение мониторинга окружающей среды;<br>принципы мониторинга;<br>основные виды мониторинга окружающей среды;<br>понятие экологического риска.<br>Основные этапы развития экологического законодательства;<br>задачи и цели природоохранных органов управления и надзора;<br>основные законодательные акты в области охраны природы;<br>нормативно-правовые акты по окружающей среде. |

| | |
|---|---|
| - природоресурсный потенциал Российской Федерации;<br>- охраняемые природные территории;<br><br>-принципы производственного экологического контроля;<br>- условия устойчивого состояния экосистем | Формы международного сотрудничества;<br>принципы и направления международного сотрудничество в области охраны природы.<br>основные конвенции 20 столетия;<br>экологические права и обязанности граждан.<br><br>размещение и основные параметры природно-ресурсного потенциала РФ<br>Основные виды охраняемых природных территорий;<br>Задачи охраняемых природных территорий;<br><br>Задачи экологического контроля;<br>виды экологического контроля.<br><br>Основные задачи концепции устойчивого развития |

## 2. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины.

### 2.1. Задания для текущего контроля.

**Тестовое задание (пример)**

**Вариант I**

**1. Важная роль атмосферы заключается в том, что она защищает живые организмы от:**

А. резких колебаний температуры; Б. канцерогенных веществ;

В. радиоактивного загрязнения;

**2. Особо токсичный компонент кислотных дождей:**

А. H2S; Б. HCl; В. SO2.

**3. Загрязнение, затрагивающее наследственные свойства организма и вызывающее изменения, которые могут проявиться в последующих поколениях, называется:**

А. шумовым; Б. радиоактивным; В. физическим.

**4. Парниковый эффект возникает в результате накопления в атмосфере:**

А. угарного газа; Б. углекислого газа; В. диоксида азота.

**5. Разрушение озонового слоя в атмосфере происходит из-за:**

А. массового уничтожения лесов; Б. широкого использования фреонов;

В. распыления ядохимикатов на полях.

**6. К природным ресурсам относится:**

А. растительность и животный мир, почва, минеральные соли;

Б. заводы, фабрики; В. оборудование мастерской.

**7. Наибольше количество веществ, загрязняющих биосферу, приходится на:**

А. предприятия химической и угольной промышленности;

Б. сельское хозяйство; В. бытовую деятельность человека;

**8. Рациональное использование природных ресурсов предполагает:**

А. разумное их освоение; Б. разумное их освоение, охрану и воспроизводство;

В. изучение законов природы.

**9. Для окружающей среды наиболее опасно:**

А. радиоактивное загрязнение; Б. шумовое загрязнение;

В. промышленное загрязнение.

**10. В крупных городах основным источником загрязнения воздуха являются:**

А. тепловые электростанции; Б. предприятия строительных материалов;

В. автотранспорт.

**11. ПДК – это:**

А. природный декоративный кустарник;

Б. планировочный домостроительный комплекс;

В. предельно допустимые концентрации.

**12. Система наблюдений, оценки и прогноза, позволяющая выявить изменения состояния окружающей среды под влиянием антропогенной деятельности называется**

А. прогноз погоды; Б. мониторинг; В. посты наблюдения ГАИ.

**13. Биосфера – это**

А. оболочка земли, населённая живыми организмами;

Б. верхний слой атмосферы; В. нижний слой атмосферы.

**14. Способность организмов приспосабливаться к действию экологических факторов называется:**

А. акклиматизация; Б. адаптация; В. реанкарнация.

**15. Биологический метод очистки воды от загрязнения основан на использовании:**

А. рыб; Б. микроорганизмов; В. торфа.

**16. На сельскохозяйственных полях удобрения нужно вносить**

А. за 2 недели до уборки урожая; Б. за 3-4 недели до уборки урожая;

В. за неделю до уборки урожая.

**17. Урбанизация это:**

А. исторический процесс повышения роли городов в жизни общества;

Б. процесс повышения роли села в жизни общества;

В. высшая форма организации производства для человеческого общества.

**18. При расчётах платы за загрязнение среды учитывают**

А. вредность вещества, массу загрязнителя; Б. вид предприятия;

В. место расположение предприятия.

**19. Полигон ТБО- это**

А. природоохранное сооружение для централизованного сбора, обезвреживания отходов, обеспечивающее защиту от загрязнения атмосферы, почв, поверхностных и грунтовых вод;

Б. разрешённые органами исполнительной власти на местах территории для размещения ТПрО и ТБО, но не обустроенные в соответствии с нормативными требованиями и эксплуатируемые с отклонениями от требований санитарно-эпидемиологического надзора;

В. места на поверхности суши ив акваториях океана, где человеческая деятельность может создавать опасные экологические ситуации.

**20. Пестициды – это**

А. ядохимикаты, используемые для борьбы с сорняками, вредителями и возбудителями болезней растений;

Б. ядохимикаты, используемые для борьбы с мышами;

В. Ядохимикаты, используемые для борьбы с болезнями.

**21. Прямое воздействие человека на окружающую среду – это**

А. распашка земли, рубка леса, добыча зверей;

Б. эрозия почв, обмеление рек;

В. разрушение почвенного плодородия.

**22. Биологическое загрязнение связано с**

А. патогенными микроорганизмами; Б. наличием в почве солей тяжелых металлов;

В. с наличием диоксинов в окружающей среде.

**23. Главным (базовым) актом в области экологии является**

А. закон РФ «Об охране окружающей природной среды»;

Б. закон о «О недрах»; В. Конституция РФ.

**24. Право человека на благоприятную окружающую среду и компенсацию вреда, причинённого ему загрязнением, закреплено в Конституции РФ в статье №**

А. 67; Б. 42; В. 15.

**25. Озоновый слой – необходимое условие существование биосферы, потому что слой озона:**

А. образуется в результате космических излучений;

Б. препятствует проникновению ультрафиолетовых лучей;

В. препятствует загрязнению атмосферы.

**26. Основным средством борьбы с промышленным загрязнением атмосферы являются:**

А. озеленение городов; Б. очистные фильтры; В. планировка местности.

**27. Вырубка лесных массивов приводит к:**

А. увеличению видового разнообразия птиц;

Б. увеличению видового разнообразия млекопитающих;

В. нарушению кислородного режима.

**28. Оптимальный экологический фактор – это**

А. фактор, выходящий за пределы допустимого максимума или минимума;

Б. наиболее благоприятный для живых организмов фактор;

В. фактор, связанный с человеческой деятельностью.

**29. ЮНЕП – это:**

А. программа при ООН по окружающей среде с целью координации практической деятельности государств в этой сфере;

Б. всемирная организация по вопросам продовольствия и сельского хозяйства;

В. организация Объединённых наций по вопросам образования, науки и культуры.

**30. Экологический кризис – это**

А. сложная задача, возникающая в процессе взаимодействия живых организмов с окружающей средой, требующая исследования и разрешения;

Б. природная аномалия или авария технического устройства, приведшая к очень неблагоприятным изменениям в среде, массовой гибели населения, животного и растительного мира и экономическому ущербу;

В. критическое состояние окружающей среды, угрожающее существованию человека и отражающее несоответствие развития производительных сил и производственных отношений.

**Вариант II**

**1. Озоновый слой – необходимое условие существование биосферы, потому что слой озона:**

А. образуется в результате космических излучений;

Б. препятствует проникновению ультрафиолетовых лучей;

В. препятствует загрязнению атмосферы.

**2. Разрушение озонового слоя ведет к увеличению заболеваний:**

А. желудочно-кишечного тракта; Б. сердечно-сосудистой системы;

В. кожи;

**3. Парниковый эффект возникает в результате накопления в атмосфере:**

А. угарного газа; Б. углекислого газа; В. диоксида азота.

**4. Основным средством борьбы с промышленным загрязнением атмосферы являются:**

А. озеленение городов; Б. очистные фильтры; В. планировка местности.

**5. Рациональное использование природных ресурсов предполагает:**

А. разумное их освоение;

Б. разумное их освоение, охрану и воспроизводство;

В. изучение законов природы.

**6. Ядовитая смесь дыма, тумана и пыли называется:**

А. кислотный дождь; Б. фреон; В. смог.

**7. Для уменьшения токсических веществ в выхлопных газах автомобилей необходимо:**

А. замена бензина смесью различных спиртов; Б. озеленение городов и посёлков;

В. строительство переходов.

**8. К природным ресурсам относится:**

А. растительность и животный мир, почва, минеральные соли;

Б. заводы, фабрики; В. оборудование мастерской.

**9. К неисчерпаемым природным ресурсам относят:**

А. нефть, каменный уголь; Б. атмосферный воздух и энергия ветра; В. леса.

**10. Мероприятие, направленное на восстановление свойств земли, называется**

А. рекультивация; Б. дезертификация; В. мелиорация.

**11. Укажите исчерпаемый природный ресурс:**

А. атмосферный воздух Б. нефть В. энергия ветра

**12. Вредные вещества классифицируются на**

А. на 5 классов опасности; Б. на 4 класса опасности;

В. на 3 класса опасности.

**13. К исчерпаемым природным ресурсам относят:**

А. солнечная радиация, энергия морских приливов и отливов;

Б. животные; В. атмосферный воздух и энергия ветра.

**14. Взрыв ёмкостей с ядерными отходами, приведший к сильному радиоактивному заражению большой территории и к эвакуации населения (Касли, Челябинская обл., СССР, 1957г) называется**

А. экологическая катастрофа; Б. экологический кризис;

В. экологическое бедствие.

**15. Загрязнение экосистем в результате хозяйственной деятельности людей называют:**

А. биогенным; Б. гетерогенным; В. антропогенным.

**16. Ноосфера – это:**

А. сфера прошлого; Б. сфера разума; В. сфера будущего.

**17. ПДВ – это:**

А. программно-достаточная вентиляция;

Б. проектно декларированный взнос; В. предельно допустимые выбросы.

**18. Биологический метод очистки воды от загрязнения основан на использовании:**

А. рыб; Б. микроорганизмов; В. торфа.

**19. Вырубка лесных массивов приводит к:**

А. увеличению видового разнообразия птиц;

Б. увеличению видового разнообразия млекопитающих;

В. нарушению кислородного режима.

**20. Природная аномалия или авария технического устройства, приведшая к очень неблагоприятным изменениям в среде, массовой гибели населения, животного и растительного мира и экономическому ущербу называется:**

А. экологическая катастрофа; Б. экологический катаклизм;

В. экологическое крушение.

**21. Крупнейшие экологические катастрофы связаны**

А. химической промышленностью; Б. атомной промышленностью;

В. целлюлозно-бумажной промышленностью.

**22. Основной параметр, определяющий вредность того или иного химического вещества в почве:**

А. реакция почвенной среды.

Б. предельно допустимая концентрация химического вещества в почве;

В. влажность почвы.

**23. Санкционированные свалки – это**

А. природоохранное сооружение для централизованного сбора, обезвреживания отходов, обеспечивающее защиту от загрязнения атмосферы, почв, поверхностных и грунтовых вод;

Б. разрешённые органами исполнительной власти на местах территории для размещения ТПрО и ТБО, но не обустроенные в соответствии с нормативными требованиями и эксплуатируемые с отклонениями от требований санитарно-эпидемиологического надзора;

В. места на поверхности суши ив акваториях океана, где человеческая деятельность может создавать опасные экологические ситуации.

**24. Оптимальный экологический фактор – это**

А. фактор, выходящий за пределы допустимого максимума или минимума;

Б. наиболее благоприятный для живых организмов фактор;

В. фактор, связанный с человеческой деятельностью.

**25. Экологический кризис – это**

А. сложная задача, возникающая в процессе взаимодействия живых организмов с окружающей средой, требующая исследования и разрешения;

Б. природная аномалия или авария технического устройства, приведшая к очень неблагоприятным изменениям в среде, массовой гибели населения, животного и растительного мира и экономическому ущербу;

В. критическое состояние окружающей среды, угрожающее существованию человека и отражающее несоответствие развития производительных сил и производственных отношений.

**26. Термохимический процесс, в котором происходит разложение органической части отходов и получение полезных продуктов под действием высокой температуры в специальных реакторах, называется**

А. компостированием; Б. сжиганием; В. пиролизом.

**27. Пестициды – это**

А. вещества, применяемые для обогащения почвы элементами питания;

Б. вещества, применяемые в сельском хозяйстве в борьбе с сорняками, вредителями и возбудителями болезней;

В. вещества, применяемые для ускорения созревания культурных растений.

**28. Право человека на благоприятную окружающую среду и компенсацию вреда, причинённого ему загрязнением, закреплено в Конституции РФ в статье №**

А. 67; Б. 42; В. 15.

**29. Главным (базовым) актом в области экологии является**

А. закон РФ «Об охране окружающей природной среды»; Б. закон о «О недрах»;

В. Конституция РФ.

**30. ЮНЕП – это:**

А. программа при ООН по окружающей среде с целью координации практической деятельности государств в этой сфере;

Б. всемирная организация по вопросам продовольствия и сельского хозяйства;

В. организация Объединённых наций по вопросам образования, науки и культуры.

**Вариант III**

**1. Парниковый эффект возникает в результате накопления в атмосфере:**

А. угарного газа; Б. углекислого газа; В. диоксида азота.

**2. Укажите исчерпаемый природный ресурс:**

А. атмосферный воздух Б. нефть В. энергия ветра

**3. Важная роль атмосферы заключается в том, что она защищает живые организмы от:**

А. резких колебаний температуры; Б. канцерогенных веществ;

В. радиоактивного загрязнения;

**4. Для окружающей среды наиболее опасно:**

А. радиоактивное загрязнение; Б. шумовое загрязнение;

В. промышленное загрязнение.

**5. Экологические катастрофы бывают:**

А. природные, антропогенные; Б. искусственные; В. естественные.

**6. Право человека на благоприятную окружающую среду и компенсацию вреда, причинённого ему загрязнением, закреплено в Конституции РФ в статье №**

А. 67; Б. 42; В. 15.

**7. Главным (базовым) актом в области экологии является**

А. закон РФ «Об охране окружающей природной среды»;

Б. закон о «О недрах»; В. Конституция РФ.

**8. Разрушение озонового слоя ведет к увеличению заболеваний:**

А. желудочно-кишечного тракта; Б. сердечно-сосудистой системы;

В. кожи;

**9. Для уменьшения токсических веществ в выхлопных газах автомобилей необходимо:**

А. замена бензина смесью различных спиртов;

Б. озеленение городов и посёлков; В. строительство переходов.

**10. К природным ресурсам относится:**

А. растительность и животный мир, почва, минеральные соли;

Б. заводы, фабрики; В. оборудование мастерской.

**11. Урбанизация это:**

А. исторический процесс повышения роли городов в жизни общества;

Б. процесс повышения роли села в жизни общества;

В. высшая форма организации производства для человеческого общества.

**12. Ядовитая смесь дыма, тумана и пыли называется:**

А. кислотный дождь; Б. фреон; В. смог.

**13. Биологическое загрязнение связано с**

А. патогенными микроорганизмами;

Б. наличием в почве солей тяжелых металлов;

В. с наличием диоксинов в окружающей среде.

**14. При расчётах платы за загрязнение среды учитывают**

А. вредность вещества, массу загрязнителя; Б. вид предприятия;

В. место расположение предприятия.

**15. ЮНЕП – это:**

А. программа при ООН по окружающей среде с целью координации практической деятельности государств в этой сфере;

Б. всемирная организация по вопросам продовольствия и сельского хозяйства;

В. организация Объединённых наций по вопросам образования, науки и культуры.

**16. Наибольше количество веществ, загрязняющих биосферу, приходится на:**

А. предприятия химической и угольной промышленности;

Б. сельское хозяйство; В. бытовую деятельность человека;

**17. Мероприятие, направленное на восстановление свойств земли, называется**

А. рекультивация; Б. дезертификация; В. мелиорация.

**18. Экологический кризис – это**

А. сложная задача, возникающая в процессе взаимодействия живых организмов с окружающей средой, требующая исследования и разрешения;

Б. природная аномалия или авария технического устройства, приведшая к очень неблагоприятным изменениям в среде, массовой гибели населения, животного и растительного мира и экономическому ущербу;

В. критическое состояние окружающей среды, угрожающее существованию человека и отражающее несоответствие развития производительных сил и производственных отношений.

**19. Вредные вещества классифицируются на**

А. на 5 классов опасности; Б. на 4 класса опасности;

В. на 3 класса опасности.

**20. К исчерпаемым природным ресурсам относят:**

А. солнечная радиация, энергия морских приливов и отливов;

Б. животные; В. атмосферный воздух и энергия ветра.

**21. Пестициды – это**

А. вещества, применяемые для обогащения почвы элементами питания;

Б. вещества, применяемые в сельском хозяйстве в борьбе с сорняками, вредителями и возбудителями болезней;

В. вещества, применяемые для ускорения созревания культурных растений.

**22. Система наблюдений, оценки и прогноза, позволяющая выявить изменения состояния окружающей среды под влиянием антропогенной деятельности называется**

А. прогноз погоды; Б. мониторинг; В. посты наблюдения ГАИ.

**23. Оптимальный экологический фактор – это**

А. фактор, выходящий за пределы допустимого максимума или минимума;

Б. наиболее благоприятный для живых организмов фактор;

В. фактор, связанный с человеческой деятельностью.

**24. Загрязнение экосистем в результате хозяйственной деятельности людей называют:**

А. биогенным; Б. гетерогенным; В. антропогенным.

**25. Ноосфера – это:**

А. сфера прошлого; Б. сфера разума; В. сфера будущего.

**26. ПДВ – это:**

А. программно-достаточная вентиляция;

Б. проектно декларированный взнос; В. предельно допустимые выбросы.

**27. Вырубка лесных массивов приводит к:**

А. увеличению видового разнообразия птиц;

Б. увеличению видового разнообразия млекопитающих;

В. нарушению кислородного режима.

**28. Санкционированные свалки – это**

А. природоохранное сооружение для централизованного сбора, обезвреживания отходов, обеспечивающее защиту от загрязнения атмосферы, почв, поверхностных и грунтовых вод;

Б. разрешённые органами исполнительной власти на местах территории для размещения ТПрО и ТБО, но не обустроенные в соответствии с нормативными требованиями и эксплуатируемые с отклонениями от требований санитарно-эпидемиологического надзора;

В. места на поверхности суши и в акваториях океана, где человеческая деятельность может создавать опасные экологические ситуации.

**29. Озоновый слой – необходимое условие существование биосферы, потому что слой озона:**

А. образуется в результате космических излучений;

Б. препятствует проникновению ультрафиолетовых лучей;

В. препятствует загрязнению атмосферы.

**30. Термохимический процесс, в котором происходит разложение органической части отходов и получение полезных продуктов под действием высокой температуры в специальных реакторах, называется**

А. компостированием; Б. сжиганием; В. пиролизом.

**Вариант IV**

**1. Право человека на благоприятную окружающую среду и компенсацию вреда, причинённого ему загрязнением, закреплено в Конституции РФ в статье №**

А. 67; Б. 42; В. 15.

**2. Ноосфера – это:**

А. сфера прошлого; Б. сфера разума; В. сфера будущего.

**3. Система наблюдений, оценки и прогноза, позволяющая выявить изменения состояния окружающей среды под влиянием антропогенной деятельности, называется**

А. прогноз погоды; Б. мониторинг; В. посты наблюдения ГАИ.

**4. К природным ресурсам относится:**

А. растительность и животный мир, почва, минеральные соли;

Б. заводы, фабрики; В. оборудование мастерской.

**5. Важная роль атмосферы заключается в том, что она защищает живые организмы от:**

А. резких колебаний температуры; Б. канцерогенных веществ;

В. радиоактивного загрязнения;

**6. Пестициды – это**

А. ядохимикаты, используемые для борьбы с сорняками, вредителями и возбудителями болезней растений;

Б. ядохимикаты, используемые для борьбы с мышами;

В. ядохимикаты, используемые для борьбы с болезнями.

**7. При расчётах платы за загрязнение среды учитывают**

А. вредность вещества, массу загрязнителя;

Б. вид предприятия; В. место расположение предприятия.

**8. Озоновый слой – необходимое условие существование биосферы, потому что слой озона:**

А. образуется в результате космических излучений;

Б. препятствует проникновению ультрафиолетовых лучей;

В. препятствует загрязнению атмосферы.

**9. Экологический кризис – это**

А. сложная задача, возникающая в процессе взаимодействия живых организмов с окружающей средой, требующая исследования и разрешения;

Б. природная аномалия или авария технического устройства, приведшая к очень неблагоприятным изменениям в среде, массовой гибели населения, животного и растительного мира и экономическому ущербу;

В. критическое состояние окружающей среды, угрожающее существованию человека и отражающее несоответствие развития производительных сил и производственных отношений.

**10. ЮНЕП – это:**

А. программа при ООН по окружающей среде с целью координации практической деятельности государств в этой сфере;

Б. всемирная организация по вопросам продовольствия и сельского хозяйства;

В. организация Объединённых наций по вопросам образования, науки и культуры.

**11. К исчерпаемым природным ресурсам относят:**

А. солнечная радиация, энергия морских приливов и отливов;

Б. животные; В. атмосферный воздух и энергия ветра.

**12. Прямое воздействие человека на окружающую среду – это**

А. распашка земли, рубка леса, добыча зверей;

Б. эрозия почв, обмеление рек; В. разрушение почвенного плодородия.

**13. Полигон - это**

А. природоохранное сооружение для централизованного сбора, обезвреживания отходов, обеспечивающее защиту от загрязнения атмосферы, почв, поверхностных и грунтовых вод;

Б. разрешённые органами исполнительной власти на местах территории для размещения ТПрО и ТБО, но не обустроенные в соответствии с нормативными требованиями и эксплуатируемые с отклонениями от требований санитарно-эпидемиологического надзора;

В. места на поверхности суши ив акваториях океана, где человеческая деятельность может создавать опасные экологические ситуации.

**14. Особо токсичный компонент кислотных дождей:**

А. $H_2S$; Б. HCl; В. $SO_2$.

**15. Основной параметр, определяющий вредность того или иного химического вещества в почве:**

А. реакция почвенной среды.

Б. предельно допустимая концентрация химического вещества в почве;

В. влажность почвы.

**16. Рациональное использование природных ресурсов предполагает:**

А. разумное их освоение;

Б. разумное их освоение, охрану и воспроизводство;

В. изучение законов природы.

**17. Разрушение озонового слоя ведет к увеличению заболеваний:**

А. желудочно-кишечного тракта;

Б. сердечно-сосудистой системы; В. кожи;

**18. Основным средством борьбы с промышленным загрязнением атмосферы являются:**

А.озеленение городов; Б. очистные фильтры; В. планировка местности.

**19. Парниковый эффект возникает в результате накопления в атмосфере:**

А. угарного газа; Б. углекислого газа; В. диоксида азота.

**20. Разрушение озонового слоя в атмосфере происходит из-за:**

А. массового уничтожения лесов; Б. широкого использования фреонов;

В. распыления ядохимикатов на полях.

**21. Способность организмов приспосабливаться к действию экологических факторов называется:**

А. акклиматизация; Б. адаптация; В. реанкарнация.

**22. Взрыв ёмкостей с ядерными отходами, приведший к сильному радиоактивному заражению большой территории и к эвакуации населения (Касли, Челябинская обл., СССР, 1957г) называется**

А. экологическая катастрофа; Б. экологический кризис;

В. экологическое бедствие.

**23. Для уменьшения токсических веществ в выхлопных газах автомобилей необходимо:**

А. замена бензина смесью различных спиртов;

Б. озеленение городов и посёлков; В. строительство переходов.

**24. Для окружающей среды наиболее опасно:**

А. радиоактивное загрязнение; Б. шумовое загрязнение;

В. промышленное загрязнение.

**25. Термохимический процесс, в котором происходит разложение органической части отходов и получение полезных продуктов под действием высокой температуры в специальных реакторах, называется**

А. компостированием; Б. сжиганием; В. пиролизом.

**26. Главным (базовым) актом в области экологии является**

А. закон РФ «Об охране окружающей природной среды»;

Б. закон о «О недрах»; В. конституция РФ.

**27. Мероприятие, направленное на восстановление свойств земли, называется**

А. рекультивация; Б. дезертификация; В. мелиорация.

**28. В крупных городах основным источником загрязнения воздуха являются:**

А. тепловые электростанции;

Б. предприятия строительных материалов; В. автотранспорт.

**29. Биосфера – это**

А. оболочка земли, населённая живыми организмами;

Б. верхний слой атмосферы; В. нижний слой атмосферы.

**30. Вырубка лесных массивов приводит к:**

А. увеличению видового разнообразия птиц;

Б. увеличению видового разнообразия млекопитающих;

В. нарушению кислородного режима.

**Инструкция для студентов:**

1. Внимательно прочитайте задание.
2. Выполните задания на бумажных носителях

Общее время на выполнение теста – 45 минут

**Количество вариантов задания для студентов** – 4 варианта

**Время выполнения задания –** 45 мин.

**Эталоны ответов:**

**Ключи к тестам:**

Вариант I

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | А | 7 | А | 13 | А | 19 | А | 25 | Б |
| 2 | В | 8 | Б | 14 | Б | 20 | А | 26 | Б |
| 3 | Б | 9 | А | 15 | Б | 21 | А | 27 | В |
| 4 | Б | 10 | В | 16 | Б | 22 | А | 28 | Б |
| 5 | Б | 11 | В | 17 | А | 23 | А | 29 | А |
| 6 | А | 12 | Б | 18 | А | 24 | Б | 30 | В |

Вариант II

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Б | 7 | А | 13 | Б | 19 | В | 25 | В |
| 2 | В | 8 | А | 14 | А | 20 | А | 26 | В |
| 3 | Б | 9 | Б | 15 | В | 21 | Б | 27 | Б |
| 4 | Б | 10 | А | 16 | Б | 22 | Б | 28 | Б |
| 5 | Б | 11 | Б | 17 | В | 23 | Б | 29 | А |
| 6 | В | 12 | Б | 18 | Б | 24 | Б | 30 | А |

Вариант III

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Б | 7 | А | 13 | А | 19 | Б | 25 | Б |
| 2 | Б | 8 | В | 14 | А | 20 | Б | 26 | В |
| 3 | А | 9 | А | 15 | А | 21 | Б | 27 | В |
| 4 | А | 10 | А | 16 | А | 22 | Б | 28 | Б |
| 5 | А | 11 | А | 17 | А | 23 | Б | 29 | Б |
| 6 | Б | 12 | В | 18 | В | 24 | В | 30 | В |

Вариант IV

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Б | 7 | А | 13 | А | 19 | Б | 25 | В |
| 2 | Б | 8 | Б | 14 | В | 20 | Б | 26 | А |
| 3 | Б | 9 | В | 15 | Б | 21 | Б | 27 | А |
| 4 | А | 10 | А | 16 | Б | 22 | А | 28 | Б |
| 5 | А | 11 | Б | 17 | В | 23 | А | 29 | А |
| 6 | А | 12 | А | 18 | Б | 24 | А | 30 | В |

## 2.2. Задания для промежуточной аттестации

Перечень теоретических вопросов к зачету

1. Природа и общество. Общество и специфические черты.
2. Охрана биосферы от загрязнения выбросами хозяйственной деятельности.
3. Научно- технический прогресс и природа в современную эпоху. Утилизация бытовых и промышленных отходов.
4. Признаки экологического кризиса.
5. Природные ресурсы и их классификация.
6. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства.
7. Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции.
8. Загрязнение биосферы. Антропогенное и естественное загрязнение.
9. Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ. «Зеленая» революция и ее последствия.
10. Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды. Понятие экологического риска.
11. Основные задачи мониторинга окружающей среды.
12. История Российского природоохранного законодательства.
13. Нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды.
14. Новые эколого-экономические подходы к природоохранной деятельности.
15. Правовая и юридическая ответственность предприятий за нарушение экологии окружающей среды.
16. Понятие об экологической оценке производств и предприятий.

## Задание к комплексному зачету (с химией).

Билет 1.

1. Основные понятия и законы физической химии.

2. Определить массу кристаллогидрата $Na_2CO_3 \cdot 10H_2O$ и воды, которые необходимо взять для приготовления раствора массой 540 г. с массовой долей карбоната натрия 15%.
3. Природа и общество. Общество и специфические черты.

Билет 2.

1. Термодинамика: энтальпия, энтропия, энергия Гиббса.
2. При полном обезвоживании 48, 3 г кристаллогидрата получено 21,3г сульфата натрия. Определите формулу кристаллогидрата.
3. Охрана биосферы от загрязнения выбросами хозяйственной деятельности.

Билет 3.

1. Классификация химических реакций. Понятия и примеры.
2. Сколько воды и английской соли (семиводный кристаллогидрат сульфата магния) необходимо взять для приготовления 440г раствора сульфата магния с массовой долей 8%?
3. Научно- технический прогресс и природа в современную эпоху. Утилизация бытовых и промышленных отходов.

Билет 4.

1. Классификация окислительно-восстановительных реакций.
2. Сколько кристаллизационной воды (масса и количество) содержится в 180 г гипса $CaSO_4 \cdot 2H_2O$ ?
3. Признаки экологического кризиса.

Билет 5.

1. Поверхностно-активные вещества, их роль в профессии технолога.
2. Кристаллогидрат хлорида бария содержит 14,8% кристаллизационной воды. Определите формулу кристаллогидрата.
3. Природные ресурсы и их классификация.

Билет 6.

1. Гидролиз органических и неорганических веществ.
2. Определите формулу кристаллогидрата, если известно, что при прокаливании кристаллогидрата карбоната натрия массой 14,3г его масса уменьшилась на 9г.
3. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства.

Билет 7.

1. Жидкое состояние веществ, их характеристика. Виды растворов.
2. Какая масса кристаллической соды $Na_2CO_3*10H_2O$ потребуется для получения 10%-го раствора безводного карбоната натрия массой 200г?
3. Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции.

Билет 8.

1. Основные понятия и законы органической химии.
2. Какова массовая доля сульфата цинка в растворе, полученном при растворении 114,8г $ZnSO_4*7H_2O$ в воде объемом 85,2 мл?

3. Загрязнение биосферы. Антропогенное и естественное загрязнение.

Билет 9.

1. Спирты. Фенолы. Простые эфиры. Их роль в профессии технолога.
2. Какую массу кристаллогидрата $CaCl_2*6H_2O$ и какую массу воды надо взять для приготовления 300г 15%-ного раствора $CaCl_2$?
3. Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ.

Билет 10.

1. Альдегиды. Кетоны. Карбоновые кислоты. Их роль в профессии технолога.
2. Определите температуру кипения и замерзания раствора, содержащего 1 грамм нитробензола ($C_6H_5NO_2$) в 10 граммах бензола ($C_6H_6$). Эбулиоскопическая и криоскопическая константы бензола соответственно равны 2,57 и 5,1 $^0$C. Температура кипения чистого бензола 80,2 $^0$C, температура замерзания -5,4 $^0$C.
3. Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды. Понятие экологического риска.

Билет 11.

1. Азотсодержащие соединения: белки, аминокислоты, амины. Их роль в профессии технолога.
2. Вычислите **температуру замерзания раствора** 5%-ного раствора этилового спирта, зная, что криоскопическая константа воды 1,86 $^0$C.
3. Основные задачи мониторинга окружающей среды.

Билет 12.

1. Липиды (жиры). Углеводы. Их роль в профессии технолога.
2. Найти **температуру кипения раствора** 50-процентной сахарозы ($C_{12}H_{22}O_{11}$)? Эбулиоскопическая константа воды 0,52.
3. История Российского природоохранного законодательства.

Билет 13.

1. Основные понятия и законы коллоидной химии.
2. Рассчитайте $\Delta H^o_{298}$ химической реакции $Na_2O(т) + H_2O(ж) \rightarrow 2NaOH(т)$ по значениям стандартных теплот образования веществ ( $\Delta H^o_f$ см. таблицу ). Укажите тип реакци (экзо- или эндотермическая).
3. Нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды.

Билет 14.

1. Классификация дисперсных систем. Их роль в профессии технолога.
2. Рассчитайте величину $\Delta S^o_{298}$ $Na_2O(т) + H_2O(ж) \rightarrow 2NaOH(т)$, используя значения стандартных энтропий веществ (см. таблицу ).
3. Новые эколого-экономические подходы к природоохранной деятельности.

Билет 15.

1. Коллоидные растворы и их свойства.

2. Рассчитайте изменение энергии Гиббса ($\Delta G^{o}_{298}$) для процесса $Na_2O(т) + H_2O(ж) \rightarrow 2NaOH(т)$ по значениям стандартных энергий Гиббса образования веществ (см. таблицу ). Возможно ли самопроизвольное протекание реакции при стандартных условиях и 298К ?
3. Правовая и юридическая ответственность предприятий за нарушение экологии окружающей среды.

Билет 16.

1. Грубодисперсные системы, примеры, свойства, их роль в профессии технолога.
2. Энтальпии образования газообразных уксусного альдегида, метана и оксида углерода(II) соответственно равны –166,0; –74,8 и –110,5 кДж/моль. Рассчитайте ΔH процесса: $CH_3CHO_{(г)} = CH_{4(г)} + CO_{(г)}$ .
3. Понятие об экологической оценке производств и предприятий.

Билет 17.

1. Понятие полимеров, виды полимеров, их роль в профессии технолога.
2. Температурный коэффициент скорости реакции равен трем. Во ск-ко раз увеличится скорость реакции при повышении температуры на $40^{o}C$.
3. Природа и общество. Общество и специфические черты.

Билет 18.

1. Основные понятия и законы аналитической химии.
2. Составить формулу мицеллы $BaSO_4$, полученного в избытке $BaI_2$.
3. Охрана биосферы от загрязнения выбросами хозяйственной деятельности.

Билет 19.

1. Классификация катионов и анионов по аналитическим группам.
2. Если пропустить сероводород через спиртовой раствор цианида ртути $Hg(CN)_2$, то получится золь сульфида ртути (II). Напишите формулу мицеллы сульфида ртути.
3. Научно- технический прогресс и природа в современную эпоху. Утилизация бытовых и промышленных отходов.

Билет 20.

1. Титриметрические методы анализа. Их классификация и значение в профессии технолога.
2. Составить формулу мицеллы золя гидроксида хрома. Его получают в результате взаимодействия хлорида хрома (III) с карбонатом аммония.
3. Признаки экологического кризиса.

Билет 21.

1. Метод нейтрализации, его сущность.
2. Составить формулу мицеллы золя гидрофосфата железа(III). Из $FeCl_3$ и р-ра $Na_2HPO_4$. Образуется золь фосфата железа (III).
3. Природные ресурсы и их классификация.

Билет 22.

1. Сущность методов осаждения.

2. Золь хлорида серебра получен смешиванием 5 мл раствора нитрата серебра и 10 мл раствора хлорида лития равной концентрации. Запишите формулу мицеллы золя.
3. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства.

Билет 23.

1. Сущность хроматографии.
2. Как определить состав соли, находящейся в каждой из 3-х пробирок: 1 $K_2CO_3$ 2 $Ba(NO_3)_2$ 3 $Na_3PO_4$
3. Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции.

Билет 24.

1. Комплексонометрический метод, его сущность.
2. Как определить состав соли, находящейся в каждой из 3-х пробирок: 1 $BaCl_2$ 2 $Na_2SO_4$ 3 $BaCO_3$
3. Загрязнение биосферы. Антропогенное и естественное загрязнение.

Билет 25.

1. Классификация окислительно-восстановительных методов в аналитической химии.
2. Как определить состав соли, находящейся в каждой из 3-х пробирок: 1 $Ca(NO_3)_2$ 2 $Na_2CO_3$ 3 $MgCl_2$
3. Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ.

Билет 26.

1. Перманганатометрия и её сущность.
2. По термохимическому уравнению реакции: $C_2H_4 + H_2O = C_2H_5OH + 46$ кДж, вычислите обьем этилена, если при этом выделилось 920 кДж энергии.
3. Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды. Понятие экологического риска.

Билет 27.

1. Хроматографические методы анализа.
2. Вычислите по термохимическому уравнению реакции: $4P + 5O_2 = 2P_2O_5 + 3010$ кДж, количество теплоты, выделяемое при сгорании 120 г фосфора.
3. История Российского природоохранного законодательства.

## 3. БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

**Печатные издания:**

1. Саенко О.Е. Экологические основы природопользования : учебник / О.Е. Саенко, Т.П. Трушина. — Москва : КНОРУС, 2017. — 214 с. — (Среднее профессиональное образование)

2. Константинов В.М. Экологические основы природопользования: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ В.М. Константинов, Ю.Б. Челидзе. – 5-е изд., стер. – М.; Академия, НМЦ СПО, 2012 – 347 стр.

3. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования, учебник для колледжей и средне - специальных учебных заведений, 5-е издание переработанное, Ростов на Дону: «Феникс», 2012.

4. Законы. О качестве и безопасности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: Федер. закон: [принят Гос. Думой 1 дек.1999 г.: одобр. Советом Федерации 23 дек. 1999 г.: по состоянию на 26 дек. 2009 г.].

5. Федеральный закон России «О мелиорации земель.»1996

6. Постановление правительства России «О мониторинге земель.»1992г.

7. Закон «Об охране окружающей среды»10.01.2002г.

8. ГОСТ Р 52104-2003 «Ресурсосбережение»

9. ГОСТ 18294-2004 «Вода питьевая.»

10. ГОСТ 17.0.0.01-76 «Система стандартов в области охраны природы и

улучшения использования природных ресурсов».

11. ГОСТ 17.1.3.05—82. «Охрана природы. Гидросфера»

12. СанПиН 2.2.4.1191-03 «Электромагнитные поля в производственных условиях«

13. СанПиН 2.3.6.1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 08 нояб. 2001 г. № 31: в ред. от 31 марта 2011

**Электронные издания:**

1. priroda.ru – национальный портал природы (Природные ресурсы и охрана окружающей среды)

2. anriintern.com/ecology/spisok.htm - ссылки на множество экологических сайтов.

3. www.myland.org.ua - земельные ресурсы

4. http://ecoportal.ru/ - мощный экологический портал

5. list.priroda.ru – каталог Интернет ресурсов по экологии и природным ресурсам.

6. http://ecobez.narod.ru/organisations.html - список основных международных организаций.

7. www.eco-net.dk/english – Eco-Network – международная сеть экологического образования, воспитания и практики; размещается информация об организациях, работающих в области экологического образования.
8. http://zapovednik.cwx.ru/
9. http://www.geosite.com.ru/pageid-375-1.html
10. http://www.bru.mogilev.by:84/humanitary/osnov_prava/html/ch15.html

**Дополнительные источники:**

**Журналы:**

1. «Экология и жизнь», научно-популярный и образовательный журнал, Россия, Москва.
2.«Экология производства», ежемесячный научно-практический журнал, Россия, Москва.
3.«Экология и жизнь» периодический журнал, Россия, Москва.

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Южноуральский энергетический техникум»
ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

**УТВЕРЖДАЮ**:
Заместитель директора
по учебной и производственной
работе

_____Е.В. Чапаева
от «___»_____2020 г.

**Комплект**
**контрольно-измерительных материалов**
**по учебной дисциплине**
**ОП 06 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**
**программы подготовки специалистов среднего звена по специальности**

**43.02.15 Поварское и кондитерское дело**

Южноуральск 2020 г

Комплект контрольно-измерительных материалов по учебной дисциплине разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Организация-разработчик: ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

**РАССМОТРЕНО**:
на заседании предметной (цикловой) комиссии общественного питания и сферы обслуживания

_____

_____

Протокол № __
от «__» _____ 2020 г.
Председатель предметной (цикловой)комиссии
_____(И.В. Хоменко)

Разработчик:

О.А. Сутик, преподаватель ГБПОУ ЮЭТ
*Ф.И.О., ученая степень, звание, должность*

Эксперт:

Е.И. Деревскова, преподаватель ГБПОУ ЮЭТ
*Ф.И.О., должность, место работы*

## Содержание

1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов…….4

1.1. Область применения комплекта контрольно- измерительных материалов……4

1.2. Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплин..10

2. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины ……..11

2.1. Задания для текущего контроля ...…….....11

2.2. Задания для промежуточной аттестации…….....29

3. Библиографический список…….....…...31

## 1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов

### 1.1. Область применения комплекта контрольно- измерительных материалов

Комплект контрольно-измерительных материалов предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины (далее УД) ОП.06 Правовые основы профессиональной деятельности программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

**Комплект контрольно- измерительных материалов позволяет оценивать:**

1. Формирование элементов общих компетенций (ОК):

Таблица 1.

| **Профессиональные и общие компетенции** | **Показатели оценки результата** | **Средства проверки (№№ заданий)** |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | Проявление интереса к специальности через:<br>- участие во внеурочных организационных формах (конференциях, неделях специальности и т.п.);<br>- углубленное изучение дополнительной профессиональной литературы для успешного овладения специальностью,<br>- систематическую подготовку к учебным занятиям и своевременность выполнения заданий в рамках внеаудиторной работы. | УО, ТЗ № 1 |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, | Рациональность планирования и организации собственной деятельности в соответствии с профессиональными целями. | ПР № 1, ТЗ № 1-2, УО |

| | | |
|---|---|---|
| оценивать их эффективность и качество. | Объективность анализа профессиональной деятельности. Аргументированность оценки качества выполнения профессиональных задач. | |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | Результативность решения профессиональных проблем. Оперативность решения нестандартных задач. Анализ профессиональной ситуации с позиции возможностей и ожидаемых рисков. | ТЗ № 1-2, УО, КС |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | Использование различных источников информации, включая электронные, для эффективного выполнения учебных задач и углубления профессиональных знаний в области психологии социально-правовой деятельности.<br>Обработка и структурирование информации при подготовке к учебным (лекционным), практическим занятиям и выполнению самостоятельных работ по психологии социально-правовой деятельности. | ПР № 2, ТЗ № 1-3, УО, КС |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | Поиск необходимой информации через использование информационно-коммуникативных технологий. Обоснованность выбора и оптимальность состава источников информации для решения профессиональных | ПР № 3, УО |

| | | |
|---|---|---|
| | задач. | |
| ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. | Владение профессиональной лексикой, этическими нормами поведения, приемами саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.<br>Корректность взаимодействия с обучающимися в группе, преподавателями в ходе освоения дисциплины. | ТЗ № 2-4, УО |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. | Результативность общения с коллегами, руководством, социальными партнерами.<br>Успешность применения на практике коммуникативных качеств личности при общении с сокурсниками, педагогами, сотрудниками, руководством, работодателем.<br>Соблюдение принципов профессиональной этики. | ПР № 4, КС, УО |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач.<br>Участие в общественной деятельности (научно-практических конференциях, конкурсах по профилю специальности и т.п.) для личностного развития. | ПР № 5, КС, УО |
| ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | Знание законов при правовой оценке доказательств в уголовном и гражданском судопроизводстве | УО, ТЗ№ 1-3 |

ПР- практическая работа

УО- устный опрос

ТЗ- тестовое задание

КС- контрольный срез

2. Освоение умений и усвоение знаний

Таблица 2.

| **Освоенные умения, усвоенные знания** | **Показатели оценки результата** | **№№ заданий для проверки** |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| виды административных правонарушений и административной ответственности; классификацию, основные виды и правила составления нормативной документации;<br><br>нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;<br><br>организационно-правовые формы юридических лиц;<br><br>основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;<br><br>нормы дисциплинарной и материальной ответственности | - Правильное употребление и объяснение понятий и терминов: государство, право, административное право, гражданское право, физическое лицо, юридическое лицо, гражданская правоспособность, гражданская дееспособность, трудовой контракт, трудовое право, трудовые отношения, дисциплинарное взыскание, рабочее время, время отдыха, административные правоотношения, государственная служба, муниципальная служба, звание, чин, разряд, административное наказание, административная ответственность<br>обобщает относящиеся к проблематике нормы материального и процессуального права, материалы судебной практики, по сходным правоотношениям<br>– анализ фабулы гражданского дела;<br>– определение подведомственности и подсудности гражданского дела;<br>- определение обстоятельств, необходимых в силу правовых норм, регулирующих рассматриваемые судом отношения сторон для составления гражданско-процессуального документа; уясняет значимость, необходимость, цели создания процессуальных документов применительно к конкретной ситуации, | ПР № 1-6, ТЗ № 1-4, УО, КС |

| | | |
|---|---|---|
| работника;<br><br>понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;<br><br>порядок заключения трудового договора и основания его прекращения;<br><br>права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;<br><br>права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;<br><br>правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;<br><br>роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения; | вида и стадии гражданского процесса;<br>– определяет терминологию составляемого процессуального документа;<br>– структурирует процессуальный документ с соблюдением обязательных реквизитов документа;<br>– соблюдает логичность, последовательность освещаемых событий, фактов при изложении текста процессуального документа и последовательность изложения материала, соблюдая соответствующий стиль гражданско-процессуального документа;<br>- оформляет гражданско-процессуальные документы в соответствии с требованиями Гражданско-процессуального кодекса РФ и ГОСТ, с соблюдением всех необходимых требований (реквизитов), используя СПС «Консультант Плюс» «ГАРАНТ»<br>- использование правовых знаний и умений в повседневной жизни для:<br>поиска, первичного анализа и использования правовой информации; обращения в надлежащие органы за квалифицированной юридической помощью;<br>- анализа норм закона с точки зрения конкретных условий их реализации;<br>- выбора соответствующих закону форм поведения и действий в типичных жизненных ситуациях, урегулированных правом; определения способов реализации прав и свобод, а также защиты нарушенных прав;<br>- изложения и аргументации собственных суждений о происходящих событиях и явлениях с точки зрения права;<br>- решения правовых задач (на примерах конкретных ситуаций). | |
| анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности | Правильное употребление и объяснение понятий и терминов: государство, право, административное | ПР № 1-6, ТЗ № 1-4, УО, КС |

| | | |
|---|---|---|
| (бездействия) с правовой точки зрения;<br>защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством;<br>использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность; | право, гражданское право, физическое лицо, юридическое лицо, гражданская правоспособность, гражданская дееспособность, трудовой контракт, трудовое право, трудовые отношения, дисциплинарное взыскание, рабочее время, время отдыха, административные правоотношения, государственная служба, муниципальная служба, звание, чин, разряд, административное наказание, административная ответственность<br>обобщает относящиеся к проблематике нормы материального и процессуального права, материалы судебной практики, по сходным правоотношениям<br>– анализ фабулы гражданского дела;<br>– определение подведомственности и подсудности гражданского дела;<br>- определение обстоятельств, необходимых в силу правовых норм, регулирующих рассматриваемые судом отношения сторон для составления гражданско-процессуального документа; уясняет значимость, необходимость, цели создания процессуальных документов применительно к конкретной ситуации, вида и стадии гражданского процесса;<br>– определяет терминологию составляемого процессуального документа;<br>– структурирует процессуальный документ с соблюдением обязательных реквизитов документа;<br>– соблюдает логичность, последовательность освещаемых событий, фактов при изложении текста процессуального документа и последовательность изложения материала, соблюдая соответствующий стиль гражданско-процессуального документа;<br>- оформляет гражданско-процессуальные документы в соответствии с требованиями | |

| | | |
|---|---|---|
| | Гражданско-процессуального кодекса РФ и ГОСТ, с соблюдением всех необходимых требований (реквизитов), используя СПС «Консультант Плюс» «ГАРАНТ»<br>- использование правовых знаний и умений в повседневной жизни для:<br>поиска, первичного анализа и использования правовой информации; обращения в надлежащие органы за квалифицированной юридической помощью;<br>- анализа норм закона с точки зрения конкретных условий их реализации;<br>- выбора соответствующих закону форм поведения и действий в типичных жизненных ситуациях, урегулированных правом; определения способов реализации прав и свобод, а также защиты нарушенных прав;<br>- изложения и аргументации собственных суждений о происходящих событиях и явлениях с точки зрения права;<br>- решения правовых задач (на примерах конкретных ситуаций). | |

ПР- практическая работа

УО- устный опрос

ТЗ- тестовое задание

КС- контрольный срез

## 1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

Таблица 3.

| Учебная дисциплина | Формы промежуточной аттестации |
|---|---|
| 1 | 2 |
| ОП.06 Правовые основы профессиональной деятельности | Комплексный зачет |

## 2. Задания для контроля и оценки освоения рабочей программы учебной дисциплины

### 2.1 Задания для текущего контроля

**ВАРИАНТ 1**

**1. Полная дееспособность гражданина наступает:**

а) с 14 лет

б) с 16 лет

в) с 18 лет

**2. Оферта – это:**

а) предложение заключить договор

б) принятие предложения

в) предложение о расторжении договора

**3. При ликвидации банка в первую очередь должны быть удовлетворены требования:**

а) работников банка по заработной плате

б) кредиторов

в) вкладчиков

**4. Гражданин приобретает предпринимательскую правоспособность:**

а) с момента государственной регистрации

б) с момента приобретения дееспособности

в) с момента приобретения правоспособности

**5. Формы реорганизации юридического лица:**

а) распределение, перераспределение

б) слияние, присоединение, разделение

в) возобновление, единение

**6. К некоммерческим организациям относятся:**

а) фонды

б) товарищества

в) унитарные предприятия

**7. Предпринимательская деятельность осуществляется:**

а) с образованием юридического лица

б) без образования юридического лица

в) как с образованием, так и без образования юридического лица

**8. Регистрация юридического лица осуществляется в срок:**

а) семь дней

б) пять дней

в) три дня

**9. Акцепт – это:**

а) согласие заключить договор

б) предложение заключить договор

в) отказ от заключения договора

**10. Разновидность коммерческой организации**

а) унитарное предприятие

б) потребительский кооператив

в) политическая партия

**11. На основании чего складываются отношения между работником и работодателем**:

а) устава

б) трудового договора

в) трудового кодекса

**12. Трудовое право регулирует отношения в сфере:**

а) производства

б) наемного труда

в) экономики

**13. Правила подчинения работников организации отражены:**

а) в учредительном договоре

б) в правилах внутреннего трудового распорядка

в) в уставе

**14. К специальным источникам трудового права относятся:**

а) подзаконные акты

б) ФЗ «О прокуратуре»

в) акты ОМСУ

**15.Чему должен соответствовать нормативно-правовой акт:**

а) Трудовому кодексу РФ

б) Гражданскому кодексу РФ

в) Конституции РФ

**16. Метод трудового права, регулирующий отношения трудоустройства:**

а) императивный

б) функциональный

в) диспозитивный

**17. Совокупность институтов, составляющих единую отрасль права:**

а) структура

б) система

в) предмет

**18. Меры дисциплинарного воздействия:**

а) штраф

б) строгий выговор

в) замечание

**19. Форма трудового договора:**

а) нотариальная

б) устная

в) письменная

**20. Трудовой договор (контракт) заключается:**

а) на 10 лет

б) на 7 лет

в) на 5 лет

**21. Суды, рассматривающие дела о несостоятельности и банкротстве:**

а) общей юрисдикции

б) арбитражные

в) верховные

**22. Нормативно-правовой акт, устанавливающий санкции за совершение правонарушений в сфере предпринимательства:**

а) ГКРФ

б) КОАПРФ

в) ТКРФ

**23. Дисквалификация устанавливается на срок:**

а) от 1 года до 2 лет

б) от 2 до 4 месяцев

в) от 6 месяцев до 3 лет

**24. Ответственность за совершение административного проступка наступает:**

а) с 14 лет

б) с 16 лет

в) с 18 лет

**25. Органы, уполномоченные назначать административные санкции:**

а) государственная палата

б) органы государственного управления

в) совет федерации

**26. Вид договора в зависимости от числа сторон**:

а) возмездный

б) реальный

в) односторонний

**27. Отказ в государственной регистрации допускается если:**

а) перечень документов соответствует требованиям закона

б) гражданин является политическим деятелем

в) гражданин изъявил желание заниматься незаконной деятельностью

**28. Субъектами административных правонарушений могут быть:**

а) только физические лица

б) только юридические лица

в) физические и юридические лица

**29. Основные документы, предъявляемые для осуществления государственной регистрации юридического лица:**

а) квитанция об оплате госпошлины, устав

б) учредительный договор, паспорт

в) заявление, устав, договор, протокол, квитанция, бизнес-план…

**30. Форма оферты:**

а) устная

б) письменная

в) предусмотренная ГКРФ

**ВАРИАНТ 2**

**1. Оферта – это:**

а) предложение заключить договор

б) принятие предложения

в) предложение о расторжении договора

**2. Гражданин приобретает предпринимательскую правоспособность:**

а) с момента государственной регистрации

б) с момента приобретения дееспособности

в) с момента приобретения правоспособности

**3. К некоммерческим организациям относятся:**

а) фонды

б) товарищества

в) унитарные предприятия

**4. Регистрация юридического лица осуществляется в срок:**

а) семь дней

б) пять дней

в) три дня

**5. Разновидность коммерческой организации**

а) унитарное предприятие

б) потребительский кооператив

в) политическая партия

**6. Трудовое право регулирует отношения в сфере:**

а) производства

б) наемного труда

в) экономики

**7. К специальным источникам трудового права относятся:**

а) подзаконные акты

б) ФЗ «О прокуратуре»

в) акты ОМСУ

**8. Метод трудового права, регулирующий отношения трудоустройства:**

а) императивный

б) функциональный

в) диспозитивный

**9. Меры дисциплинарного воздействия:**

а) штраф

б) строгий выговор

в) замечание

**10. Трудовой договор (контракт) заключается:**

а) на 10 лет

б) на 7 лет

в) на 5 лет

**11. Нормативно-правовой акт, устанавливающий санкции за совершение правонарушений в сфере предпринимательства:**

а) ГКРФ

б) КОАПРФ

в) ТКРФ

**12. Ответственность за совершение административного проступка наступает:**

а) с 14 лет

б) с 16 лет

в) с 18 лет

**13. Вид договора в зависимости от числа сторон**:

а) возмездный

б) реальный

в) односторонний

**14. Субъектами административных правонарушений могут быть:**

а) только физические лица

б) только юридические лица

в) физические и юридические лица

**15. Форма оферты:**

а) устная

б) письменная

в) предусмотренная ГКРФ

**16. Полная дееспособность гражданина наступает:**

а) с 14 лет

б) с 16 лет

в) с 18 лет

**17. При ликвидации банка в первую очередь должны быть удовлетворены требования:**

а) работников банка по заработной плате

б) кредиторов

в) вкладчиков

**18. Формы реорганизации юридического лица:**

а) распределение, перераспределение

б) слияние, присоединение, разделение

в) возобновление, единение

**19. Предпринимательская деятельность осуществляется:**

а) с образованием юридического лица

б) без образования юридического лица

в) как с образованием, так и без образования юридического лица

**20. Акцепт – это:**

а) согласие заключить договор

б) предложение заключить договор

в) отказ от заключения договора

**21. На основании чего складываются отношения между работником и работодателем**:

а) устава

б) трудового договора

в) трудового кодекса

**22. Правила подчинения работников организации отражены:**

а) в учредительном договоре

б) в правилах внутреннего трудового распорядка

в) в уставе

**23.Чему должен соответствовать нормативно-правовой акт:**

а) Трудовому кодексу РФ

б) Гражданскому кодексу РФ

в) Конституции РФ

**24. Совокупность институтов, составляющих единую отрасль права:**

а) структура

б) система

в) предмет

**25. Форма трудового договора:**

а) нотариальная

б) устная

в) письменная

**26. Суды, рассматривающие дела о несостоятельности и банкротстве:**

а) общей юрисдикции

б) арбитражные

в) верховные

**27. Дисквалификация устанавливается на срок:**

а) от 1 года до 2 лет

б) от 2 до 4 месяцев

в) от 6 месяцев до 3 лет

**28. Органы, уполномоченные назначать административные санкции:**

а) государственная палата

б) органы государственного управления

в) совет федерации

**29. Отказ в государственной регистрации допускается если:**

а) перечень документов соответствует требованиям закона

б) гражданин является политическим деятелем

в) гражданин изъявил желание заниматься незаконной деятельностью

**30. Основные документы, предъявляемые для осуществления государственной регистрации юридического лица:**

а) квитанция об оплате госпошлины, устав

б) учредительный договор, паспорт

в) заявление, устав, договор, протокол, квитанция, бизнес-план…

## ВАРИАНТ 3

**1. Форма трудового договора:**

а) нотариальная

б) устная

в) письменная

**2. Суды, рассматривающие дела о несостоятельности и банкротстве:**

а) общей юрисдикции

б) арбитражные

в) верховные

**3. Дисквалификация устанавливается на срок:**

а) от 1 года до 2 лет

б) от 2 до 4 месяцев

в) от 6 месяцев до 3 лет

**4. Органы, уполномоченные назначать административные санкции:**

а) государственная палата

б) органы государственного управления

в) совет федерации

**5. Отказ в государственной регистрации допускается если:**

а) перечень документов соответствует требованиям закона

б) гражданин является политическим деятелем

в) гражданин изъявил желание заниматься незаконной деятельностью

**6. Основные документы, предъявляемые для осуществления государственной регистрации юридического лица:**

а) квитанция об оплате госпошлины, устав

б) учредительный договор, паспорт

в) заявление, устав, договор, протокол, квитанция, бизнес-план…

**7. Акцепт – это:**

а) согласие заключить договор

б) предложение заключить договор

в) отказ от заключения договора

**8. На основании чего складываются отношения между работником и работодателем**:

а) устава

б) трудового договора

в) трудового кодекса

**9. Правила подчинения работников организации отражены:**

а) в учредительном договоре

б) в правилах внутреннего трудового распорядка

в) в уставе

**10.Чему должен соответствовать нормативно-правовой акт:**

а) Трудовому кодексу РФ

б) Гражданскому кодексу РФ

в) Конституции РФ

**11. Совокупность институтов, составляющих единую отрасль права:**

а) структура

б) система

в) предмет

**12. Форма оферты:**

а) устная

б) письменная

в) предусмотренная ГКРФ

**13. Полная дееспособность гражданина наступает:**

а) с 14 лет

б) с 16 лет

в) с 18 лет

**14. При ликвидации банка в первую очередь должны быть удовлетворены требования:**

а) работников банка по заработной плате

б) кредиторов

в) вкладчиков

**15. Формы реорганизации юридического лица:**

а) распределение, перераспределение

б) слияние, присоединение, разделение

в) возобновление, единение

**16. Предпринимательская деятельность осуществляется:**

а) с образованием юридического лица

б) без образования юридического лица

в) как с образованием, так и без образования юридического лица

**17. Трудовой договор (контракт) заключается:**

а) на 10 лет

б) на 7 лет

в) на 5 лет

**18. Нормативно-правовой акт, устанавливающий санкции за совершение правонарушений в сфере предпринимательства:**

а) ГКРФ

б) КОАПРФ

в) ТКРФ

**19. Ответственность за совершение административного проступка наступает:**

а) с 14 лет

б) с 16 лет

в) с 18 лет

**20. Вид договора в зависимости от числа сторон**:

а) возмездный

б) реальный

в) односторонний

**21. Субъектами административных правонарушений могут быть:**

а) только физические лица

б) только юридические лица

в) физические и юридические лица

**22. Разновидность коммерческой организации**

а) унитарное предприятие

б) потребительский кооператив

в) политическая партия

**23. Трудовое право регулирует отношения в сфере:**

а) производства

б) наемного труда

в) экономики

**24. К специальным источникам трудового права относятся:**

а) подзаконные акты

б) ФЗ «О прокуратуре»

в) акты ОМСУ

**25. Метод трудового права, регулирующий отношения трудоустройства:**

а) императивный

б) функциональный

в) диспозитивный

**26. Меры дисциплинарного воздействия:**

а) штраф

б) строгий выговор

в) замечание

**27. Оферта – это:**

а) предложение заключить договор

б) принятие предложения

в) предложение о расторжении договора

**28. Гражданин приобретает предпринимательскую правоспособность:**

а) с момента государственной регистрации

б) с момента приобретения дееспособности

в) с момента приобретения правоспособности

**29. К некоммерческим организациям относятся:**

а) фонды

б) товарищества

в) унитарные предприятия

**30. Регистрация юридического лица осуществляется в срок:**

а) семь дней

б) пять дней

в) три дня

**ВАРИАНТ 4**

**1. Основные документы, предъявляемые для осуществления государственной регистрации юридического лица:**

а) квитанция об оплате госпошлины, устав

б) учредительный договор, паспорт

в) заявление, устав, договор, протокол, квитанция, бизнес-план…

**2. Акцепт – это:**

а) согласие заключить договор

б) предложение заключить договор

в) отказ от заключения договора

**3. На основании чего складываются отношения между работником и работодателем**:

а) устава

б) трудового договора

в) трудового кодекса

**4. Правила подчинения работников организации отражены:**

а) в учредительном договоре

б) в правилах внутреннего трудового распорядка

в) в уставе

**5.Чему должен соответствовать нормативно-правовой акт:**

а) Трудовому кодексу РФ

б) Гражданскому кодексу РФ

в) Конституции РФ

**6. Совокупность институтов, составляющих единую отрасль права:**

а) структура

б) система

в) предмет

**7. Форма оферты:**

а) устная

б) письменная

в) предусмотренная ГКРФ

**8. Полная дееспособность гражданина наступает:**

а) с 14 лет

б) с 16 лет

в) с 18 лет

**9. При ликвидации банка в первую очередь должны быть удовлетворены требования:**

а) работников банка по заработной плате

б) кредиторов

в) вкладчиков

**10. Формы реорганизации юридического лица:**

а) распределение, перераспределение

б) слияние, присоединение, разделение

в) возобновление, единение

**11. Форма трудового договора:**

а) нотариальная

б) устная

в) письменная

**12. Суды, рассматривающие дела о несостоятельности и банкротстве:**

а) общей юрисдикции

б) арбитражные

в) верховные

**13. Дисквалификация устанавливается на срок:**

а) от 1 года до 2 лет

б) от 2 до 4 месяцев

в) от 6 месяцев до 3 лет

**14. Органы, уполномоченные назначать административные санкции:**

а) государственная палата

б) органы государственного управления

в) совет федерации

**15. Отказ в государственной регистрации допускается если:**

а) перечень документов соответствует требованиям закона

б) гражданин является политическим деятелем

в) гражданин изъявил желание заниматься незаконной деятельностью

**16. Вид договора в зависимости от числа сторон**:

а) возмездный

б) реальный

в) односторонний

**17. Субъектами административных правонарушений могут быть:**

а) только физические лица

б) только юридические лица

в) физические и юридические лица

**18. Разновидность коммерческой организации**

а) унитарное предприятие

б) потребительский кооператив

в) политическая партия

**19. Трудовое право регулирует отношения в сфере:**

а) производства

б) наемного труда

в) экономики

**20. К специальным источникам трудового права относятся:**

а) подзаконные акты

б) ФЗ «О прокуратуре»

в) акты ОМСУ

**21. Меры дисциплинарного воздействия:**

а) штраф

б) строгий выговор

в) замечание

**22. Оферта – это:**

а) предложение заключить договор

б) принятие предложения

в) предложение о расторжении договора

**23. Гражданин приобретает предпринимательскую правоспособность:**

а) с момента государственной регистрации

б) с момента приобретения дееспособности

в) с момента приобретения правоспособности

**24. К некоммерческим организациям относятся:**

а) фонды

б) товарищества

в) унитарные предприятия

**25. Регистрация юридического лица осуществляется в срок:**

а) семь дней

б) пять дней

в) три дня

**26. Предпринимательская деятельность осуществляется:**

а) с образованием юридического лица

б) без образования юридического лица

в) как с образованием, так и без образования юридического лица

**27. Трудовой договор (контракт) заключается:**

а) на 10 лет

б) на 7 лет

в) на 5 лет

**28. Нормативно-правовой акт, устанавливающий санкции за совершение правонарушений в сфере предпринимательства:**

а) ГКРФ

б) КОАПРФ

в) ТКРФ

**29. Ответственность за совершение административного проступка наступает:**

а) с 14 лет

б) с 16 лет

в) с 18 лет

**30. Разрешение, дающее право на осуществление некоторых видов деятельности:**

а) сертификат

б) стандарт

в) лицензия

Критерии оценивания:

«5» - получают обучающиеся, справившиеся с работой 90-100% (28-30);

«4» - ставится в том случае, если верные ответы составляют 80%

(25 - 27);

«3» - соответствует работа, содержащая 50-70% правильных ответов(15-24)

**Ключи к тестам по предмету ПОПД:**

| Номер вопроса | Ответ | Номер вопроса | Ответ | Номер вопроса | Ответ | Номер вопроса | Ответ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 Вариант | | 2 Вариант | | 3 Вариант | | 4 Вариант | |
| 1 | в | 1 | а | 1 | в | 1 | в |
| 2 | а | 2 | а | 2 | б | 2 | а |
| 3 | в | 3 | а | 3 | в | 3 | б |
| 4 | а | 4 | б | 4 | б | 4 | б |
| 5 | б | 5 | а | 5 | в | 5 | в |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | а | 6 | б | 6 | в | 6 | б |
| 7 | в | 7 | б | 7 | а | 7 | в |
| 8 | б | 8 | а | 8 | б | 8 | в |
| 9 | а | 9 | в | 9 | б | 9 | в |
| 10 | а | 10 | в | 10 | в | 10 | б |
| 11 | б | 11 | б | 11 | б | 11 | в |
| 12 | б | 12 | б | 12 | в | 12 | б |
| 13 | б | 13 | б | 13 | в | 13 | в |
| 14 | б | 14 | в | 14 | в | 14 | в |
| 15 | в | 15 | в | 15 | б | 15 | в |
| 16 | в | 16 | в | 16 | в | 16 | в |
| 17 | б | 17 | в | 17 | в | 17 | в |
| 18 | в | 18 | б | 18 | б | 18 | а |
| 19 | в | 19 | в | 19 | б | 19 | б |
| 20 | в | 20 | а | 20 | в | 20 | б |
| 21 | б | 21 | б | 21 | в | 21 | в |
| 22 | б | 22 | б | 22 | а | 22 | а |
| 23 | в | 23 | в | 23 | б | 23 | а |
| 24 | б | 24 | б | 24 | б | 24 | а |
| 25 | б | 25 | в | 25 | в | 25 | б |
| 26 | в | 26 | б | 26 | в | 26 | в |
| 27 | в | 27 | в | 27 | а | 27 | в |
| 28 | в | 28 | б | 28 | а | 28 | б |
| 29 | в | 29 | в | 29 | а | 29 | б |
| 30 | в | 30 | в | 30 | б | 30 | в |

## 2.2 Задания для промежуточной аттестации

Вопросы к дифференцированному зачету:

1. Предпринимательская деятельность и ее признаки.

2. Право собственности. Формы собственности.

3. Понятие и признаки юридического лица.

4. Организационно-правовые формы юридических лиц.

5. Правовой статус индивидуального предпринимателя.

6. Создания и реорганизация юридического лица.

7. Ликвидация юридического лица. Несостоятельность (банкротство).

8. Понятие и виды экономических споров.

9. Досудебный порядок рассмотрения споров.

10. Исковая давность.

11. Понятие трудового права. Источники.

12. Основания возникновения, изменения и прекращение трудовых правоотношений.

13. Правовой статус безработного.

14. Социальная поддержка безработного

15. Понятие, содержание, виды трудовых договоров (контрактов).

16. Документы, ,предоставляемые при поступлении на работу.

17. Понятие и виды переговоров. Перемещение.

18. Прекращение трудового договора (контракта).

19. Понятие и виды рабочего времени.

20. Понятие и виды времени отдыха.

21. Понятие, виды, порядок предоставления отпусков.

22. Совмещение работы с обучением.

23. Системы заработанной платы.

24. Правовое регулированиезаработанной платы.

25. Понятие и видыдисциплинарной ответственности.

26. Порядок привлеченияработников к дисциплинарной ответственности.

27. Порядок обжалования и снятие дисциплинарных взысканий.

28. Материальная ответственность работника.

29. Материальная ответственность работодателя.

30. Индивидуальные трудовые споры.

31. Коллективные трудовые договоры.

32. Понятие и виды социальной помощи.

33. Понятие и виды административной ответственности.

## 3. БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. **Российская Федерация. Законы.** Конституция Российской Федерации: с последними изменениями на 2019 год: [принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020]. - Москва: Эксмо, 2020. - 64 с. - (Законы и кодексы). - ISBN 978-5-04-111703-0. – Текст: непосредственный

2. **Трудовой Кодекс Российской Федерации:** ТК: текст с изменениями и дополнениями на 20февраля 2020 года: [принят Государственной Думой 21 декабря 2001 года: Одобрен Советом Федерации 26 декабря 2001 года]. – Москва: Проспект, 2020. – 288 с. – (Законы и кодексы). – ISBN978-5-392-31366-2. – Текст непосредственный

3. **Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации** с последними изменениями на 24.04.2020 год [принят Государственной Думой 23 октября 2002 года]: сайт / СПС Консультант Плюс. – URL: http://www.consultant.ru (дата обращения: 15.08.2020). – Текст: электронный.

4. **Гражданский Кодекс Российской Федерации**текст с изменениями и дополнениями на 1 мая 2020 года [принят Государственной Думой 21 октября 1994 года]. – Москва: Издательство АСТ, 2020. – 704 с. – (Кодексы и законы). – ISBN 978-5-17-122793-7. – Текст непосредственный.

5. **Об индивидуальном (персонифицированном) учете в системе обязательного пенсионного страхования.** Федеральный закон Российской Федерации от 01.04.1996 г. № 27–ФЗ [принят Государственной Думой 8 декабря 1995 года: одобрен Советом Федерации 20 марта 1996 года: сайт / СПС КонслуьтантПлюс. –URL: http://www.consultant.ru (дата обращения: 18.08.2020). – Текст: электронный.

**Основные источники:**

6. **Ершова, Е.А.** Сущность, источники и формы трудового права в Российской Федерации: монография / Е.А. Ершова. – Москва: РАП, 2013. – 452 с. – ISBN 978-5-93916-155-8. – Текст: непосредственный.

7. **Кузьменко, А.В.** Предмет трудового права России: опыт системно-юридического исследования / А.В. Кузьменко. – Санкт-Петербург: Издательство Р.Асланова «Юридический центр Пресс», 2012. – 26 с. – ISBN 5-94201-396-9. – Текст: непосредственный.

8. **Лебедев, В.М.** Современное трудовое право (Опыт трудоправового компаративизма) / В. М. Лебедев, Е. Р. Воронкова, В. Г. Мельникова. – Москва: Статут, 2013. – 297 с. – ISBN 5-8354-0370-4. – Текст: непосредственный.

9. **Лушникова, М.В.** Очерки теории трудового права: монография / М.В. Лушникова, А.М. Лушников. – Санкт-Петербург: Изд-во Р. Асланова Издательство Р.Асланова «Юридический центр Пресс», 2012. – 938 с. – ISBN 5-94201-467-1. – Текст: непосредственный.

10. **Смирнов, А.В.** Толкование норм права: учебно-практическое пособие / А.В. Смирнов, А.Г. Манукян. – Москва: Проспект, 2013. – 256 с. – ISBN 978-5-392-00017-3. – Текст: непосредственный.

11. **Рыженков, А.Я.** Трудовое право России: учебник для академического бакалавриата / А.Я. Рыженков, В.М. Мелихов, С.А. Шаронов; под общей редакцией А.Я. Рыженкова. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2018. – 426 с. – (Бакалавр. Академический курс). – ISBN 978-5-534-00956-9. – Текст: непосредсвтенный.

12. **Александров, Н.Г.** Трудовое правоотношение: монография / Н.Г. Александров. – Москва: Проспект, 2012. – 336 с. – ISBN 978-5-392-00337-2. – Текст: непосредсвтенный.

**Дополнительные источники:**

13. **Анисимов, А.Л.** Коллективные договоры и соглашения и их социально-правовое значение / А.Л. Анисимов. – Текст: непосредственный // Трудовое право.– 2015. – № 1. – С. 17-26.

14. **Бородин, И.И.** Общие понятия социального партнерства / И.И. Бородин.– Текст: непосредственный // Трудовое право.– 2013. – № 2. – С. 28-36.

15. **Бугров, Л.Ю.** Понятия и классификация коллективных соглашений в российском трудовом праве / Л.Ю. Бугров. – Текст: непосредственный // Государство и право. – 2012. – №4. – С.12-26

16. **Лютов, Н.Л.** Некоторые проблемы правового статуса представителей работников в социально-партнерских отношениях / Н.Л. Лютов. – Текст: непосредственный //Трудовое право. – 2012. – № 7. – С.10-18

17. **Некипелов, Д.С.** Профсоюзы и глобализация: социально-трудовые проблемы / Д.С. Некипелов. – Текст: непосредственный // Трудовое право. – 2015. – № 4. – С.29-36

18. **Нуртдинова, А.Ф.** Социальное партнерство в Трудовом кодексе Российской Федерации / А.Ф. Нуртдинова. – Текст: непосредственный // Хозяйственное право. – 2012. – № 4. – С.56-62

**Интернет-ресурсы:**

19. Российская газета: сайт / учредитель – ФГБУ «Редакция «Российской газеты». – Москва, 2020. – URL: http://www.rg.ru (дата обращения: 15.09.2020). – Текст: электронный.

20. Справочно-правовая система Гарант: сайт / ООО «НПП «ГАРАНТ-СЕРВИС» –Москва, 2020. – URL: http://www.garant.ru (дата обращения: 15.08.2020). – Текст: электронный.

21. Справочно-правовая система КонсультантПлюс: сайт / Компания «КонсультантПлюс». – Москва, 2020. – URL: http://www.consultant.ru (дата обращения: 25.08.2020). – Текст: электронный.

22. Федерация независимых профсоюзов России: сайт. Москва, 2020. – URL: http://www.fnpr.ru (дата обращения: 25.08.2020). – Текст: электронный.

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Южноуральский энергетический техникум»
ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

**УТВЕРЖДАЮ:**

Заместитель директора
по учебно-производственной работе
_____Е.В. Чапаева
от «__»_____20__г.

**Комплект**

**контрольно-измерительных материалов**

**по учебной дисциплине**

# ОП. 01 МИКРОБИОЛОГИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ ПИТАНИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

43.02.15 Поварское, кондитерское дело

Южноуральск, 2020

Комплект контрольно-измерительныхматериалов по учебной дисциплине разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 43.02.15 Поварское, кондитерское дело

Организация-разработчик: ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

РАССМОТРЕНО:
На заседании предметной (цикловой)
комиссии дисциплин общественного питания
и сферы обслуживания
Протокол № ___ от _____ 2020г.
Председатель предметной (цикловой)
комиссии дисциплин общественного питания
и сферы обслуживания
_____ И.В. Хоменко

Разработчик:
Клименко Лидия Александровна, преподаватель ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

Эксперт:

Десенко Татьяна Николаевна, мастер производственного обучения ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

**Содержание**

1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов……4

1.1. Область применения комплекта контрольно- измерительных материалов……4

1.2. Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплин…….5

2. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины ……..6

2.1. Задания для текущего контроля ...…….....6

2.2. Задания для промежуточной аттестации……89

3. Библиографический список……98

## 1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов

### 1.1. Область применения комплекта контрольно-измерительных материалов

Комплект контрольно-измерительных материалов предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины ОП. 01 Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

**Комплект контрольно-измерительных материалов позволяет оценивать:**

1. Формирование элементов профессиональных компетенций (ПК) и элементов общих компетенций (ОК):

Таблица 1

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|---|---|---|
| **ПК 1.1-1.4**<br>**ПК 2.1-2.8**<br>**ПК 3.1-3.7**<br>**ПК 4.1-4.6**<br>**ПК 5.1-5.6**<br>**ПК 6.1-6.4**<br>**ОК 01-07**<br>**ОК 09**<br>**ОК 10** | – использовать лабораторное оборудование;<br>– определять основные группы микроорганизмов;<br>– проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;<br>– обеспечивать выполнение санитарно-эпидемиологических требований к процессам приготовления и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков;<br>– обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (система ХАССП) при | – основные понятия и термины микробиологии;<br>– классификацию микроорганизмов;<br>– морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов;<br>– генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов;<br>– роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе;<br>– характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха;<br>– особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов;<br>– основные пищевые инфекции и пищевые отравления;<br>– микробиологию основных пищевых продуктов;<br>– основные пищевые инфекции и пищевые отравления;<br>– возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции;<br>– методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;<br>– правила личной гигиены работников |

| | | |
|---|---|---|
| | выполнении работ;<br>– производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;<br>– осуществлять микробиологический контроль пищевого производства;<br>– проводить органолептическую оценку качества и безопасности пищевого сырья и продуктов;<br>– рассчитывать энергетическую ценность блюд;<br>– составлять рационы питания для различных категорий потребителей, в том числе для различных диет с учетом индивидуальных особенностей человека | организации питания;<br>– классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения;<br>– правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации;<br>– схему микробиологического контроля;<br>– пищевые вещества и их значение для организма человека;<br>– суточную норму потребности человека в питательных веществах;<br>– основные процессы обмена веществ в организме;<br>– суточный расход энергии;<br>– состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания;<br>– физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения;<br>– усвояемость пищи, влияющие на нее факторы;<br>– нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения;<br>– назначение диетического (лечебного) питания, характеристику диет;<br>– методики составления рационов питания |

## 1.2. Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

Таблица 2

| Учебная дисциплина | Формы промежуточной аттестации |
|---|---|
| 1 | 2 |
| ОП.01 Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена | Комплексный зачет |

## 2. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

### 2.1. Задания для текущего контроля

Темы информационных сообщений

Раздел 1. Основы микробиологии

1. «Зоонозы»
2. «Пищевые инфекционные заболевания»
3. «Пищевые отравления»

Раздел 2. Санитария и гигиена в пищевом производстве

1. «Санитарная культура повара (кондитера)»
2. «Санитарные требования к процессу реализации готовой продукции и обслуживанию посетителей»

Темы докладов

1. «Пищевые инфекционные отравления»;

2.Причины, вызывающие острые кишечные инфекции и зоонозы;

3. Причины обсеменения пищевых продуктов кишечной палочкой;

4. Меры предупреждения ботулизма и стафилококка.

**Тема. Основные пищевые вещества, их источники, роль в структуре питания**

**Устный опрос:**

**1.**Какова роль белков жиров углеводов минеральных веществ….. в жизнедеятельности человека. (Эти вещества служат для построения клеток организма человека обеспечивают его энергией и способствуют протеканию всех жизненных процессов в организме)

**2**. Какие нарушения возникают в организме при недостатке белка. (Замедление роста и развития детей, изменение в печени взрослых, деятельности желез внутренней секреции, состава крови, ослабление

умственной деятельности, снижение работоспособности и сопротивляемости к инфекционным заболеваниям)

**3**. Дайте характеристику моносахаридам дисахаридам и полисахаридам. (Моносахариды – самые простые углеводы: глюкоза, фруктоза и галактоза. Дисахариды: сахароза, лактоза и мальтоза. Полисахариды: крахмал, гликоген, клетчатка.)

**4**. Какие правила кулинарной обработки предупреждают разрушение витамина С.(Овощи заливать горячей водой, варить при закрытой крышке, при равномерном кипении, не допуская переваривания.)

**5**. Какими способами витаминизируют пищу на ПОП. (Готовые 1и 3 блюда обогащают аскорбиновой кислотой перед раздачей.)

**6**.Что такое истинная жажда и причины ее возникновения. ( Большая потеря воды организмом меняется осмотическое давление плазмы крови, которое влечет за собой чувство истиной жажды.)

***Критерии и оценки****:*

*Оценка 5 « отлично» если: студент даёт полные и правильные ответы на все вопросы.*

*Оценка 4 «хорошо» если: студент усвоил основную информацию, но допускает отдельные погрешности в ответе.*

*Оценка 3 « удовлетворительно» если: студент отвечает на один-два вопроса, демонстрирует поверхностные знания; не делает выводы.*

**Проверочная работа « Пищевые вещества и их значение в пищеварении».**

**Вариант 1**

**1**.Какова роль пищевых веществ в структуре питания.

**2**. Назовите процессы, протекающие в пищевых продуктах под действием ферментов.

**3**.Какая пища называется усвоенной.

**4**. Определите энергетическую ценность следующих пищевых продуктов: молока цельного -200г, картофеля – 300г.

**Вариант 2**

**1.**Какие физические и химические изменения претерпевает пища в процессе пищеварения.

**2.**От чего зависит цвет, вкус и аромат пищевых продуктов.

**3**. Какие факторы способствуют повышению усвояемости пищи.

**4.**Определите энергетическую ценность следующих пищевых продуктов: Мяса говяжьего – 150г, капусты белокочанной – 250г.

**Эталон ответов**:

**Вариант 1**

1.Пища – это источник энергии.

2.Процессы распада и процессы синтеза вещества.

3.Пища переваренная, всосавшаяся в кровь и использованная для пластических процессов и восстановления энергии, называется усвоенной.

4.Ответ: 116 ккал, 67 ккал.

**Вариант 2**

1.Расщепление пищевых веществ на простые составные водорастворимые соединения, способные легко всасываться в кровь и участвовать в жизненно важных функциях организма человека.

2.Все эти качества зависят от содержания в продуктах прочих веществ: органических кислот дубильных веществ, красящих веществ, ароматических веществ, гликозидов, алкалоидов, фитонцидов.

3.На усвояемость влияют: химический состав, кулинарная обработка, внешний вид объем, режим питания, условия приема пищи, состояние пищеварительного аппарата.

4.Ответ:327 ккал, 67 ккал.

***Критерии оценки:***

*Оценка 5 « отлично» если: студент даёт полные и правильные ответы на все вопросы.*

*Оценка 4 «хорошо» если: студент усвоил основную информацию, но допускает отдельные погрешности в ответе.*
*Оценка 3 « удовлетворительно» если: студент отвечает на один-два вопроса, демонстрирует поверхностные знания; не делает выводы.*

**Тема. Пищеварение и усвояемость пищи.**

**Устный опрос:**

**1**. Назовите основные пищевые вещества из которых состоит организм человека. (белки , жиры, углеводы, минеральные вещества, вода)

**2.** Что является для организма источником энергии. (пища)

**3**. Назовите процентное соотношение белков, жиров, углеводов, минеральных веществ, воды, в организме человека.(белки – 19,6%, жиры – 14,4 %, углеводы – 1%, минеральные вещества – 4,9%, вода 58,8%)

***Критерии и оценки****:*

*Оценка 5 « отлично» если: студент даёт полные и правильные ответы на все вопросы.*
*Оценка 4 «хорошо» если: студент усвоил основную информацию, но допускает отдельные погрешности в ответе.*
*Оценка 3 « удовлетворительно» если: студент отвечает на один-два вопроса, демонстрирует поверхностные знания; не делает выводы.*

**Тема. Физико – химические изменения пищи в процессе пищеварения.**

**Устный опрос:**

1.Какие органы выделяют активные пищевые соки и каков их состав. (Ротовая полость, поджелудочная железа, желудок, кишечник.)

2. Из каких органов состоит пищеварительный аппарат человека. (Ротовая полость, глотка, пищевод, желудок, двенадцатиперстная кишка, поджелудочная железа, тонкий кишечник, толстый кишечник с прямой кишкой.)

3. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении. ( Поджелудочная железа – пищеварительный орган имеющий выводные проток по которому пищеварительный сок поджелудочной железы поступает в двенадцатиперстную кишку. Печень – крупная железа, вырабатывающая желчь, слабощелочной реакции, активизирует фермент липазу поджелудочного и кишечного сока, эмульгирует жиры, способствует всасыванию жирных кислот, усиливает движение кишечника, подавляет гнилостные процессы в кишечнике.)

4. Назовите какие физические и химические изменения претерпевает пища в процессе пищеварения. (Расщепление пищевых веществ на простые составные водорастворимые соединения, способные легко всасываться в кровь и участвовать в жизненно важных функциях организма человека.)

***<u>Критерии и оценки</u>***:

*Оценка 5 « отлично» если: студент даёт полные и правильные ответы на все вопросы.*

*Оценка 4 «хорошо» если: студент усвоил основную информацию, но допускает отдельные погрешности в ответе.*

*Оценка 3 « удовлетворительно» если: студент отвечает на один-два вопроса, демонстрирует поверхностные знания; не делает выводы.*

**Тема. Обмен веществ и энергии**

**<u>Устный опрос:</u>**

**1.**Что такое обмен веществ. (Процессы диссимиляции и ассимиляции протекающие одновременно, в тесном взаимодействии называется поцессом обмена веществ.)

**2**. Дать характеристику процессу ассимиляции и диссимиляции. (Расход питательных веществ организмом называется диссимиляцией. Процесс накопления этих веществ и энергии в организме называется ассимиляцией.)

**4**. Как протекает обмен веществ у людей разного возраста. ( Обмен веществ находится в прямой зависимости от расхода энергии: на труд, теплообмен и работу внутренних органов.)

***Критерии и оценки***:

*Оценка 5 « отлично» если: студент даёт полные и правильные ответы на все вопросы.*

*Оценка 4 «хорошо» если: студент усвоил основную информацию, но допускает отдельные погрешности в ответе.*

*Оценка 3 « удовлетворительно» если: студент отвечает на один-два вопроса, демонстрирует поверхностные знания; не делает выводы.*

**Тема. Рациональное сбалансированное питание для различных групп населения**

**Устный опрос:**

**1**.Что такое основной обмен веществ. (Энергия затраченная на работу внутренних органов и теплообмен, называется основным обменом.)

**2**. Какие факторы влияют на обмен веществ. (Масса тела, возраст, пол.)

**3**.Какова роль труда и физкультуры в процессе обмена веществ. (При выполнении тяжелого физического труда высокая физическая активность КФА 2,2 и суточный расход энергии 2850 – 3850 ккал.)

***Критерии и оценки***:

*Оценка 5 « отлично» если: студент даёт полные и правильные ответы на все вопросы.*

*Оценка 4 «хорошо» если: студент усвоил основную информацию, но допускает отдельные погрешности в ответе.*

*Оценка 3 « удовлетворительно» если: студент отвечает на один-два вопроса, демонстрирует поверхностные знания; не делает выводы.*

**Тема. Нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения.**

**<u>Устный опрос:</u>**

**1.**Дайте общую характеристику рациональному сбалансированному питанию. (Рациональное сбалансированное питание т.е. соответствие физиологическим потребностям организма с учетом условий труда, климатических особенностей местности, возраста, массы тела, пола, состояния здоровья.)

**2**.Назовите основные принципы сбалансированного питания. (Строгое соответствие энергетической ценности пищи энергозатратам человека. Определенные вещества должны находиться в строго определенном состоянии. Соблюдение режима питания. Создание условий для усвоения пищи человеком при составлении суточного рациона.)

**3**. Как определить суточный пищевой рацион питания. (В соответствии с физиологическими потребностями организма.)

***<u>Критерии и оценки</u>***:

*Оценка 5 « отлично» если: студент даёт полные и правильные ответы на все вопросы.*

*Оценка 4 «хорошо» если: студент усвоил основную информацию, но допускает отдельные погрешности в ответе.*

*Оценка 3 « удовлетворительно» если: студент отвечает на один-два вопроса, демонстрирует поверхностные знания; не делает выводы.*

**Тема. Энергетическая ценность пищи**

**<u>Устный опрос:</u>**

1.Что называется энергетической ценностью пищи. (Энергетическая ценность – это количество энергии, выделяемое при полном окислении белков, жиров, углеводов этих продуктов.)

2. Почему пищевые продукты имеют разную энергетическую ценность. (Пищевые продукты имеют разный химический состав и, следовательно энергетическую ценность.)

3. Как определить энергетическую ценность продукта и рациона. (Согласно справочнику « Химический состав российских продуктов питания»)

***Критерии и оценки:***

*Оценка 5 « отлично» если: студент даёт полные и правильные ответы на все вопросы.*

*Оценка 4 «хорошо» если: студент усвоил основную информацию, но допускает отдельные погрешности в ответе.*

*Оценка 3 « удовлетворительно» если: студент отвечает на один-два вопроса, демонстрирует поверхностные знания; не делает выводы.*

**Тема. Понятие суточного расхода энергии**.

**Устный опрос:**

**1** .От чего зависит основной обмен. (От массы тела, пола и возраста человека.)

**2.** Перечислите куда тратит человек энергию. (В течении суток человек тратит энергию на работу внутренних органов, теплообмен и выполнение общественно полезной деятельности.)

**3**. Как определить суточный расход энергии. (Необходимо величину основного обмена умножить на коэффициент физической активности определенной группы населения.)

**4**. Дать понятие КФА. ( Это соответствие общих энергозатрат на все виды жизнедеятельности человека.)

***Критерии и оценки:***

*Оценка 5 « отлично» если: студент даёт полные и правильные ответы на все вопросы.*

*Оценка 4 «хорошо» если: студент усвоил основную информацию, но допускает отдельные погрешности в ответе.*

*Оценка 3 « удовлетворительно» если: студент отвечает на один-два вопроса, демонстрирует поверхностные знания; не делает выводы.*

**Тема. Питание детей и подростков**

**Устный опрос:**

**1**.Особенности детского организма. (Ткани организма детей на 25% состоят из белков, жиров, углеводов, минеральных веществ и на 75% из воды. Основной обмен протекает в 1,5 - 2 раза быстрее, процесс ассимиляции преобладает над диссимиляцией в связи с ростом, повышенные энергозатраты в связи с мышечной активностью.)

**2**. Роль белков, жиров, углеводов, минеральных веществ, воды в детском организме (Белки служат пластическим материалом из которого строятся новые клетки и ткани, жиры снабжают организм витаминами фосфидами жирными кислотами, минеральные вещества обеспечивают процесс роста и развития тканей, костной и нервной системы , мозга, зубов, мышц.)

**3**. Какое питание необходимо для нормального физического и умственного развития детей и подростков. (Полное сбалансированное питание, обеспечивающее пластические процессы и энергетические затраты организма с учетом его возраста.)

***Критерии и оценки***:

*Оценка 5 « отлично» если: студент даёт полные и правильные ответы на все вопросы.*

*Оценка 4 «хорошо» если: студент усвоил основную информацию, но допускает отдельные погрешности в ответе.*

*Оценка 3 « удовлетворительно» если: студент отвечает на один-два вопроса, демонстрирует поверхностные знания; не делает выводы.*

**Тема. Диетическое и лечебно - профилактическое питание. Характеристика стандартных диет.**

**Устный опрос**

1.Что такое диета. ( Диета – это лечебный рацион питания больного человека.)

**2**. Сколько стандартных диет разработано и где их применяют. (Всего 15 основных диет, назначаются они в зависимости от вида заболевания.)

**3.** Назовите варианты стандартных диет. ( Диеты № 1, 2, 5, 9, 10, 15 сбалансированы по калорийности и химическому составу и полностью обеспечивают потребность организма в пищевых веществах.)

***Критерии и оценки:***

*Оценка 5 « отлично» если: студент даёт полные и правильные ответы на все вопросы.*

*Оценка 4 «хорошо» если: студент усвоил основную информацию, но допускает отдельные погрешности в ответе.*

*Оценка 3 « удовлетворительно» если: студент отвечает на один-два вопроса, демонстрирует поверхностные знания; не делает выводы.*

**Тема. Лечебно – профилактическое питание.**

**Устный опрос**

**1**.Какое питание называют лечебным. ( Лечебным называют питание назначенное больному в целях лечения того или иного заболевания.)

**2**.Цель лечебно – профилактического питания. ( Цель питания – повысить сопротивляемость организма к неблагоприятным воздействиям производственных условий и способствовать выведению из организма вредных веществ.)

**3**. Люди каких профессий имеют право на получение бесплатного лечебно – профилактическое питании. (Производства химической, цветной, черной металлургии, электротехнические, производства связанные с радиоактивными веществами, ионизирующими излучениями.)

***Критерии и оценки:***

*Оценка 5 « отлично» если: студент даёт полные и правильные ответы на все вопросы.*

*Оценка 4 «хорошо» если: студент усвоил основную информацию, но допускает отдельные погрешности в ответе.*

*Оценка 3 « удовлетворительно» если: студент отвечает на один-два вопроса, демонстрирует поверхностные знания; не делает выводы.*

**Проверочная работа «**Питание различных групп населения»

**Вариант 1**

**1**.Что такое обмен веществ.

**2**. Как определить энергетическую ценность продукта и рациона.

**3**.Какое питание называют рациональным, сбалансированным.

**4.** Какое значение для детей и подростков имеет режим питания.

**Вариант 2**

**1**. Какие факторы влияют на обмен веществ.

**2**.От чего зависит суточный расход энергии человеком.

**3**. Какова основная цель лечебно – профилактического питания.

**4**.Какие продукты рекомендуются для питания детей.

**Эталон ответов:**

**Вариант** 1

1. Обмен веществ – это процессы диссимиляции и ассимиляции протекающие одновременно в тесном взаимодействии.

2.Энергетическую ценность продукта определяют согласно справочнику «Химический состав российских продуктов питания».

3.Рационально - сбалансированное питание это питание, которое соответствует физическим потребностям организма с учетом условий труда, климатических условий, возраста, массы тела, пола, состояния здоровья.

4.Режим питания необходим для нормального физического и умственного развития детей и подростков.

**Вариант 2**

1.Обмен веществ находится в прямой зависимости от расхода энергии на труд теплообмен и работу внутренних органов.

2. в течении суток человек тратит энергию на работу внутренних органов теплообмен и выполнение общественно полезной деятельности

3..Цель питания – повысить сопротивляемость организма к неблагоприятным воздействиям производственных условий и способствовать выведению из организма вредных веществ.

4.Рекомендуется продукты: молоко и молочные продукты, сливки, сливочное масло, растительное масло, фрукты, ягоды, соки, крупы, яйца, рыбу, мясо и т. д.

***Критерии оценки:***

*Оценка 5 « отлично» если: студент даёт полные и правильные ответы на все вопросы.*

*Оценка 4 «хорошо» если: студент усвоил основную информацию, но допускает отдельные погрешности в ответе.*

*Оценка 3 « удовлетворительно» если: студент отвечает на один-два вопроса, демонстрирует поверхностные знания; не делает выводы.*

**Решение ситуационных задач**

**Инструкция**

Внимательно прочитайте вопросы ситуации и задание, сделайте выводы о причинах возникновения заболевания. Время выполнения задания - 40 минут. Задания выполняются письменно.

Вариант № 1

У некоторых лиц, постоянно питающихся в столовой по месту работы, в последние дни появились боли в области живота, жидкий стул. Все заболевшие были направлены больницу, где у них была установлена острая дизентерия.

При обследовании этой столовой санитарным врачом было выявлено следующее:

1. Уборка производственных помещений производится по мере необходимости в течение всего рабочего дня влажным способом.
2. Столовая посуда моется в трех ваннах с применением моющих (1% тринатрийфосфата или кальцинированной соды, 0,5% раствора моющего

средства «Прогресс») я дезинфицирующих (из расчета 200 мл 10% осветленного раствора хлорной извести на ведро воды) средств.

3. Кухонная посуда моется в двухгнездных ваннах с использованием тех же моющих и дезинфицирующих средств, что и для мытья столовой посуды,
4. Имеется 12 разделочных досок со следующей маркировкой: «СМ» —- сырое мясо, «СР» — сырая рыба, «СО» — сырые овощи. «ВМ» — вареное мясо, «ВР» — вареная рыба, «ВО» — вареные овощи, «МГ» — мясная гастрономия, «Зелень». «КО» —-- квашеные овощи, «сельдь», «Х» — хлеб, «РГ» -- рыбная гастрономия.

5. Вода, в которой моется посуда, имеет температуру плюс 30 градусов.

6. Огурцы для приготовления салата закупаются на рынке (лабораторно с них выделены дизентерийные палочки), они моются в овощном цехе в проточной воде.
7. Скоропортящиеся продукты хранятся в холодильных шкафах, температура в которых была в момент проверки от 4 до 6 градусов тепла.
8. В некоторые дни салат из огурцов после приготовления в незаправленном виде хранился более 12 часов.
9. Холодный цех оборудован ванной для охлаждения напитков, киселей, компотов н молока.
10. Столовые приборы: ложки, вилки после промывания прокаливаются в жарочных шкафах в течение 2—3 минут.
11. Для дезинфекции рук на кухне около каждого умывальника имеется емкость с раствором хлорной извести, концентрация ее 0.02%.

12: В смывах, взятых с чистых рук работников, лабораторно выявлена кишечная палочка.

13. В столовой заведен журнал учета гнойничковых заболевании сотрудников.
14. Сотрудники столовой при поступлении на работу проходят медицинский осмотр, лабораторные исследования на наличие острых кишечных инфекционных заболеваний, глистоносительство, сифилис, гонорею и с помощью рентгеноскопии грудной клетки проверяются на туберкулез.

15. Влажная уборка обеденного зала проводится два раза в день: во время обеденного перерыва и в конце рабочего дня.
16. Для мытья обеденного зала выделен специальный инвентарь, он маркирован.
17. В вестибюле столовой для посетителей оборудованы умывальники с подводкой горячей и холодной воды и устройством смесителей.
18. Умывальники обеспечены мылом, щетками для рук, 0.2% раствором хлорной извести и электрополотенцами.
19. Территория столовой благоустроена, уборка ее производится ежедневно.
20. Мусоросборник на территории столовой расположен на расстоянии 10 метров от производственных помещений.

**Ответ:** нарушение санитарных норм и правил имеет место в пунктах № 5,6,8,10,11,12, 20.

Вариант № 2

В поликлинику за день обратилось 12 человек с жалобами на боли в области живота и жидкий стул, при лабораторном исследовании у них обнаружены дизентерийные палочки. Свою болезнь пострадавшие связывали с употреблением пищи в столовой № 5. При санитарном обследовании ее выявлено следующее:

1. Для влажной уборки помещений столовой имеется маркированный инвентарь. Уборка производственных помещений производится по мере необходимости в течение всего рабочего дня влажным способом.
2. На кухне имеются две мясорубки: одна - для сырого мяса, другая - для вареного.
3. Разделочные столы покрыты цельными листами из нержавеющей стали, они маркированы.
4. Имеются 12 маркированных разделочных досок, они сделаны из березы.
5. Столовая посуда моется в трехгнездных ваннах без добавления моющих и дезинфицирующих средств.
6. Моечные ванны присоединены к канализации без воздушного разрыва.

7. Приборы: ложки, вилки и ножи моются с добавлением разрешенных моющих средств с последующим ополаскиванием горячей проточной водой, имеющей температуру не ниже 65 градусов.
8. Кухонная посуда моется в двух ваннах без применения моющих и дезинфицирующих средств. Температура воды в обеих ваннах в момент проверки была плюс 20 градусов.
9. Щетки и мочалки для мытья посуды ежедневно тщательно промываются с применением моющих средств, кипятятся, просушиваются и хранятся в специально выделенном помещении.
10. До начала раздачи качество готовых блюд проверяется поваром, готовившим блюдо, а также бракеражной комиссией с соответствующей записью в бракеражном журнале.
11. Для производственных и бытовых нужд используется водопроводная вода, имеются частые случаи перебоя в горячем водоснабжении.
12. В день проверки в моечной не работала канализация. В смывах, взятых с чистой столовой и кухонной посуды, лабораторно высеяна кишечная палочка.
13. Все сотрудники столовой при поступлении на работу проходят медицинский осмотр и исследуются лабораторно на наличие кишечных инфекционных заболеваний, глистоносительство, сифилис, гонорею, и путем рентгеноскопии грудной клетки проверяются на туберкулез.
14. Периодические медицинские осмотры работники столовой проходят один раз в квартал.
15. Повара столовой имеют по три комплекта санодежды.
16. В обеденном зале имеется естественная и искусственная вентиляция, которая эксплуатируется правильно.
17. Текущая уборка обеденного зала производится влажным способом два раза в день: в обеденный перерыв и в конце рабочего дня.
18. Для дезинфекции помещений столовой применяется 10% осветленный раствор хлорной извести из расчета 1 ООО мл на ведро воды.

19. В вестибюле для посетителей оборудованы умывальники, они обеспечены мылом, щетками, 0,2% раствором хлорной извести и электрополотенцами.
20. Во всех помещениях столовой имеются мухи.

**Ответ:** нарушение санитарных норм и правил имеет место в пунктах № 5,6,7,8,11,12, 20.

## ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

| Тема практической работы | Количество часов |
|---|---|
| 1. Изучение устройства микроскопа. Изучение препаратов различных микроорганизмов | 2 |
| 2. Определение основных групп микроорганизмов. Изучение препаратов микроскопических дрожжей на различных питательных средах. | 2 |
| 3. Выращивание микробов на различных питательных средах. | 2 |
| 4. Осуществление микробиологического контроля пищевого производства. Изучение результатов санитарно-бактериологического анализа проб воды, воздуха, смывов с рук | 2 |
| 5. Определение основных видов микробной порчи продуктов разных групп: возбудители, меры профилактики и борьбы с микробной порчей сырья и готовой продукции | 2 |
| 6. Исследование микробиологических показателей безопасности пищевых продуктов и кулинарной продукции. | 2 |
| 7. Составление сравнительной характеристики продуктов питания по пищевой, физиологической, энергетической ценности | 2 |
| 8. Изучение схемы пищеварительного тракта. | 2 |
| 9. Выполнение расчёта суточного расхода энергии в зависимости от основного | 2 |

| | |
|---|---|
| энергетического обмена человека. | |
| 10. Выполнение расчёта калорийности блюда (по заданию преподавателя) | 2 |
| 11. Составление рационов питания для различных категорий потребителей (школьное питание) | 2 |
| 12. Составление рационов питания для различных категорий потребителей (лечебно-профилактическое питание) | 2 |
| 13. Анализ материалов расследования возникновения пищевых отравлений на пищевом производстве. | 2 |
| 14. Осуществление микробиологического контроля на пищевом производстве. Разработка мероприятий по профилактике пищевых инфекций и пищевых отравлений на пищевом производстве | 2 |
| 15. Решение ситуационных задач по правилам пользования моющими и дезинфицирующими средствами, санитарным требованиям к мытью и обеззараживанию посуды, инвентаря и оборудования | 2 |
| 16. Гигиеническая оценка качества готовой пищи (бракераж). | 2 |
| Итого: | 32 |

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 1

**Тема**. Изучение устройства микроскопа. Изучение препаратов различных организмов

**Цель работы**:

- образовательные: приобрести знания по устройству микроскопа, препараты различных организмов;
- развивающие: развить навыки самостоятельной работы; развить умения анализировать рабочую ситуацию, организовывать, оценивать и корректировать собственную деятельность, нести ответственность за результаты своей работы; осуществлять поиск информации;
- воспитательные: воспитание ответственности, трудолюбия, аккуратности.

**Оборудование:** ручка, карандаш, линейка, мультимедийная система, ноутбук.

**Теоретическое обоснование:**

**Микроскоп световой** - это оптический инструмент, предназначенный для исследования объектов, невидимых невооруженным глазом. Световые микроскопы можно разделить на две основные группы: биологические и стереоскопические.

**Биологические микроскопы** также часто называют лабораторными, медицинскими - это микроскопы для исследования тонких прозрачных образцов в проходящем свете. Биологические лабораторные микроскопы имеют большое увеличение, наиболее распространенное - 1000х, но некоторые модели могут иметь увеличение до 1600х.

**Стереоскопические микроскопы** используют для исследования непрозрачных объемных объектов (монет, минералов, кристаллов, электросхем и пр.) в отраженном свете. Стереоскопические микроскопы обладают небольшим увеличением (20х, 40х, некоторые модели – до 200х), но при этом они создают объемное (трехмерное) изображение наблюдаемого объекта. Данный эффект очень важен, например, при исследовании поверхности металла, минералов и камней, так как позволяет обнаружить углубления, трещины и прочие элементы структуры.

**Оптическая система микроскопа**

Оптическая система микроскопа состоит из объективов, расположенных на револьверной головке, окуляров, также может включать в себя призменный блок. С помощью оптической системы собственно и происходит формирование изображения исследуемого образца на сетчатке глаза. Поэтому важно обращать внимание на качество оптики, используемой в оптической конструкции микроскопа. Заметим, что изображение, полученное с помощью биологического микроскопа, - перевернутое.

Увеличение микроскопа можно рассчитать по формуле:

УВЕЛИЧЕНИЕ = УВЕЛИЧЕНИЕ ОБЪЕКТИВА Х УВЕЛИЧЕНИЕ ОКУЛЯРА.

Сегодня во многих детских микроскопах используется линза Барлоу, с коэффициентом увеличения 1.6х или 2х. Ее применение позволяет дополнительно плавно повысить увеличение микроскопа свыше 1000крат. Польза от такой линзы Барлоу весьма сомнительна. Ее практическое применение приводит к существенному ухудшению качества изображения, и в редких случаях может оказаться полезным. Но производители детских микроскопов успешно используют ее в качестве маркетингового хода по продвижению своей продукции, ведь часто родители, досконально не разобравшись в технических параметрах микроскопа, выбирают его по ошибочному принципу "чем больше увеличение, тем лучше". И, конечно же, ни один профессиональный лабораторный микроскоп не будет иметь в комплекте такой линзы, заведомо ухудшающей качество изображения. Для изменения увеличения в профессиональных микроскопах используется исключительно комбинация различных окуляров и объективов.

В случае наличия линзы Барлоу формула расчета увеличения микроскопа принимает следующий вид:

УВЕЛИЧЕНИЕ = УВЕЛИЧЕНИЕ ОБЪЕКТИВА Х УВЕЛИЧЕНИЕ ОКУЛЯРА Х КОЭФФИЦИЕНТ УВЕЛИЧЕНИЯ ЛИНЗЫ БАРЛОУ.

**Механическая система микроскопа**

Механическая система состоит из тубуса, штатива, предметного столика, механизмов фокусировки, револьверной головки.

Механизмы фокусировки используют для фокусировки изображения. Винт грубой (макрометрической) фокусировки используют при работе с малыми увеличениями, а винт точной (микрометрической) фокусировки – при работе с большими увеличениями. Детские и школьные микроскопы, как правило, имеют только грубую фокусировку. Однако, Вы выбираете биологический микроскоп для лабораторных исследований, наличие тонкой фокусировки является обязательным. Обратите внимание, на рисунке приведен пример биологического микроскопа с раздельными точной и грубой фокусировкой, при этом в зависимости от конструктивных особенностей многие микроскопы могут иметь коаксиальные винты макро- и микрометрической регулировки фокуса. Отметим, что стереомикроскопы имеют только грубую фокусировку.

В зависимости от конструктивных особенностей микроскопа фокусировка может осуществляться перемещением предметного столика в вертикальной плоскости (вверх/вниз) либо тубуса микроскопа с его оптическим блоком также в вертикальной плоскости.

На предметном столике размещается исследуемый объект. Существует несколько видов предметных столиков: неподвижный (стационарный), подвижный, координатный и другие. Наиболее комфортным для работы является именно координатный столик, с помощью которого Вы можете перемещать исследуемый образец в горизонтальной плоскости по осям Х и У.

На револьверной головке расположены объективы. Поворачивая ее, Вы можете выбирать тот или иной объектив, и таким образом менять увеличение. Недорогие детские микроскопы могут быть оснащены несменными объективами, в то время как в профессиональных биологических микроскопах используются сменные объективы, вкручивающиеся в револьверную головку по стандартной резьбе.

В тубус микроскопа вставляется окуляр. В случае бинокулярной или тринокулярной насадки имеется возможность регулировки межзрачкового расстояния и коррекции диоптрий для подстройки под индивидуальные анатомические особенности наблюдателя. В случае детских микроскопов в тубус сначала может быть установлена "вредительница" линза Барлоу, а уже в нее - окуляр.

**Осветительная система микроскопа**

Осветительная система состоит из источника света, **конденсора** и диафрагмы.

Источник света может быть встроенный или внешний. Биологические микроскопы имеют нижнюю подсветку. Стереоскопические микроскопы могут быть оснащены нижней, верхней и боковой подсветкой для разных типов освещения препаратов. Детские биологические микроскопы могут иметь дополнительную верхнюю (боковую) подсветку, практическое применение которой, на самом деле, как правило, является бессмысленным.

С помощью конденсора и диафрагмы можно регулировать освещение препарата. Конденсоры бывают однолинзовые, двухлинзовые, трехлинзовые. Поднимая или опуская конденсор, Вы соответственно конденсируете или рассеиваете свет, попадающий на образец. Диафрагма может быть ирисовой с плавным изменением диаметра отверстия или ступенчатой с несколькими отверстиями различных диаметров. Так уменьшая или увеличивая диаметр отверстия, Вы соответственно ограничиваете либо увеличиваете поток света, падающий на исследуемый объект. Также отметим, что конденсор может быть оснащен фильтродержателем для установки различных светофильтров.

У многих микроорганизмов, выращенных в результате обменных процессов в цитоплазме, образуются включения. К ним относятся отложения жира, полиоксимаслянной кислоты, волютина (полифосфатов), крахмалоподобных полисахаридов (гликогена, гранулезы), серы и других веществ.

Освоить методы фиксации и окраски мазков

Для количественного учета, изучения морфологии, выявления структурных элементов, органоидов, внутриклеточных включений мазок бактериальной культуры необходимо зафиксировать и окрасить.

Этапы приготовления мазка:

1. Нанесение микробной культуры.
2. Высушивание.
3. Фиксация.
4. Окрашивание.

Мазок готовят на обезжиренном чистом предметном стекле, куда наносят небольшую каплю воды. В этой капле эмульгируют исследуемый материал, который распределяют тонким слоем на поверхности около 2 см2 . Если микроорганизмы выращены на жидкой питательной среде, то культуру берут петлей или стерильной пипеткой и каплю наносят непосредственно на стекло (без воды). После этого мазок высушивают на воздухе и фиксируют.

Методы фиксации:

Физический – над пламенем спиртовки.

Химический – в растворах спирта, ацетона, смеси Никифорова, формалина.

Фиксацию мазка над пламенем спиртовки производят в течение нескольких секунд мазком вверх. Эту операцию проводят достаточно быстро после полного высушивания мазка, не перегревая его (прикладывание предметного стекла к тыльной стороне ладони должно вызывать чувство выраженного тепла, но не жжения).

Цели фиксации:

1. Обеззараживание патогенных микроорганизмов.
2. Закрепление клеток на стекле.
3. Убитые микроорганизмы лучше воспринимают красители.

Методы окраски. Различают простые и сложные методы окраски мазков. При простых методах окраски мазок окрашивают каким-либо одним красителем, используя красители анилинового ряда. Если красящий ион (хромофор) – катион, то краситель обладает основными свойствами, если хромофор – анион, то краситель имеет кислые свойства. Кислые красители – эритрозин, кислый фуксин, эозин. Основные красители – генцианвиолет, кристаллический фиолетовый, метиленовый синий, основной фуксин. Преимущественно для окраски микроорганизмов используются основные красители, которые более интенсивно связываются кислыми компонентами клетки.

Микроорганизмы окрашивают, нанося краситель на полоску фильтровальной бумаги, находящейся на поверхности мазка.

Освоить методику окраски бактерий по методу Грама

Окраска бактерий по методу Грама:

1. Нанести каплю воды на прямое предметное стекло.
2. В каплю воды поместить бактериальную культуру.
3. Мазок высушить и зафиксировать над пламенем спиртовки.
4. На фиксированный мазок поместить полоску фильтровальной бумаги.
5. На полоску фильтровальной бумаги нанести генцианвиолет на 1–2 мин.
6. Фильтровальную бумагу удалить, краску слить и нанести раствор Люголя дважды: 1 раз – для того, чтобы смыть остатки красителя с мазка (при этом раствор не задерживают на мазке, а сразу же при легком покачивании сливают), 2 раз – на 2 мин (до почернения мазка).

7. Раствор Люголя слить и на мазок нанести 96 %-ный спирт на 15–20 с в зависимости от толщины мазка, пока мазок не станет серостального цвета.

8. Мазок промыть дистиллированной водой.

9. Мазок дополнительно окрасить фуксином Циля на 2–3 мин (воспользовавшись полоской фильтровальной бумаги).

10. Краситель смыть водой, препарат высушить, промикроскопировать. Грамположительные (Гр+) бактерии окрашиваются в синефиолетовый цвет. Грамотрицательные (Гр-) бактерии окрашиваются в красный (розовый) цвет.

Освоить методы выявления спор, капсул и включений у бактерий

В связи с особенностями физико-химического состава и плотной малопроницаемой оболочкой для окраски спор применяют сначала химические вещества, меняющие структуру оболочки. Все способы окраски спор построены на едином принципе: сначала споры протравливаются различными веществами (хромовой, соляной, серной кислотами), окрашивают клетку со спорой при нагревании, затем обесцвечивают цитоплазму и дополнительно окрашивают ее контрастным красителем.

Окраска спор по способу Ауэски:

1. На приготовленный высушенный мазок наливают 1–2 %-ный раствор соляной кислоты и подогревают на пламени до отхождения паров (3–4 раза).

2. Промыть водой, высушить, фиксировать над пламенем.

3. Окрасить через фильтровальную бумагу раствором фуксина при нагревании (до появления паров) в течение 3–5 мин.

4. Препарат обесцвечивают 5 %-ным раствором серной кислоты в течение нескольких секунд (16–18 с) (до бледно-розовой окраски), медленно считая от 21 до 40.

5. Промывают водой и дополнительно окрашивают метиленовым синим в течение 2 мин.

6. Промывают водой и высушивают.

7. При микроскопии видны споры (красные) и вегетативные клетки (синие).

В связи с тем, что капсулы не окрашиваются подавляющим большинством красителей, для их выявления используют негативные препараты, в которых на окрашенном фоне можно наблюдать неокрашенные капсулы вокруг клеток.

Методика окраски капсул в негативном препарате:

а) нанести на предметное стекло немного культуры (1) и каплю туши (2) на расстоянии примерно одной трети от края;

б) правой рукой приставляют шлифованное стекло узким краем к стеклу слева от капель под углом 45°;

в) продвигают шлифованное стекло вправо до соприкосновения с каплей;

г) затем быстрым движением справа налево делают мазок. Капля должна быть небольшой и соразмерена так, чтобы весь мазок помещался на стекле, не доходя 1–1,5 см до его края;

д) нельзя прекращать размазывание и отнимать стекло раньше, чем капля будет исчерпана. Мазок высушить на воздухе и микроскопировать.

Обнаружение капсул по методу Бурри–Гинса:

1. Приготовить мазок на предметном стекле по методу Бурри.
2. Высушить на воздухе.
3. Фиксировать со смесью Никифорова (спирт и эфир 1:1) на 15– 20 мин.
4. Осторожно промыть водой.
5. На мазок нанести фуксин на 3–5 мин.
6. Промыть водой.
7. Высушить на воздухе.
8. Микроскопия с иммерсией.

Внимание! Фильтровальной бумагой не пользоваться, чтобы не повредить препарат.

Препарат по Бурри–Гинсу: фон черный, клетки бактерий красные, капсулы неокрашенные (не воспринимают краситель).

Окраска волютина по методу Омелянского:

1. Тонкий мазок культуры микроорганизмов высушивают на воздухе, фиксируют на пламени.
2. Окрашивают мазок через полоску фильтровальной бумаги фуксином Циля в течение 30 с. Промывают водой.
3. Обесцвечивают 30 с 1 %-ной серной кислотой и немедленно промывают водой. При этом серная кислота обесцвечивает цитоплазму, а зерна волютина остаются окрашенными фуксином.
4. Препарат докрашивают раствором метиленового синего в течение 20–30 с, промывают водой, высушивают и микроскопируют. На препарате видны гранулы волютина, окрашенные в красный цвет, на фоне цитоплазмы клеток, окрашенных в голубой.

Методика окраски включений гликогена:

1. Готовят мазок, сушат на воздухе, фиксируют раствором Никифорова в течение 5 мин.
2. Мазок окрашивают раствором Люголя в течение 1–2 мин. Промывают водой, накрывают покровным стеклом и микроскопируют с иммерсией. Гранулы гликогена окрашиваются в красноватокоричневый цвет. Если препарат нагреть до 60 °С, окраска гликогена исчезает, а при охлаждении препарата восстанавливается.

Методика окраски включений гранулезы:

1. На предметное стекло наносят каплю исследуемого материала, добавляют каплю раствора Люголя.
2. Препарат закрывают покровным стеклом и микроскопируют. Включения гранулезы окрашиваются в серо-синий цвет.

**Указания по выполнению практической работы:**

1. Описать световой, биологический, стереоскопический микроскопы.
2. Описать основные части микроскопа.
3. Освоить методы фиксации и окраски мазков
4. Ответить на контрольные вопросы.
5. Сделать вывод о проделанной работе.

**Контрольные вопросы:**

1. Каково устройство биологического микроскопа?
2. Из каких частей и механизмов состоит механическая часть микроскопа?
3. Что составляет оптическую систему микроскопа?
4. Что входит в состав осветительной системы микроскопа?
5. Как следует настроить осветительную систему при работе с иммерсионным объективом?
6. Перечислить основные правила работы с микроскопом.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 2

**Тема:** Определение основных групп микроорганизмов. Изучение препаратов микроскопических дрожжей на различных питательных средах.

**Цель работы:**

- образовательные: приобрести знания по определению основных групп микроорганизмов, изучению препаратов микроскопических дрожжей на различных питательных средах;
- развивающие: развить навыки самостоятельной работы; развить умения анализировать рабочую ситуацию, организовывать, оценивать и корректировать собственную деятельность, нести ответственность за результаты своей работы; осуществлять поиск информации;
- воспитательные: воспитание ответственности, трудолюбия, аккуратности.

**Оборудование:** ручка, карандаш, линейка, мультимедийная система, ноутбук.

**Теоретическое обоснование:**

По форме бактерии принято делить на:

- шаровидные (кокки), которые по расположению кокков делятся на: монококки – клетки, расположенные одиночно;, диплококки- кокки, соединенные по два;, тетракокки- клетки, расположенные по четыре; стрептококки- кокки, расположенные в виде длинной или короткой цепочки; сарцины- кокки, расположенные в виде пакетов; стафилококки- беспорядочное скопление кокков, чаще в виде гроздьев винограда.

- палочковидные формы по расположению палочек подразделяют на: диплобактерии- палочки, соединенные попарно; стрептобактерии- палочки, расположенные в виде цепочки.

- извитые формы подразделяются на вибрионы, имеющие форму запятой, спириллы, имеющие несколько завитков и спирохеты с большим количеством мелких завитков.

Мицелиальные грибы- это обширная группа низших растительных организмов. Тело мицелиального гриба, грибница или мицелий, состоит из множества переплетающихся нитей- гифов, которые густой сетью сплетаются на поверхности питательного субстрата. От ветвистого мицелия отходят плодоносящие гифы- спорангии и конидиеносцы, на концах которых находятся плодовые тела. К морфологическим признакам микроскопических грибов относятся строение вегетативного тела и органов размножения. Грибы- крупные микроорганизмы, поэтому их можно хорошо рассмотреть под микроскопом при небольшом увеличении. Мицелий некоторых грибов окрашен за счет отложения пигмента в клеточных оболочках: розовый- у гриба Фузариум, зеленый- у гриба Пенициллиум, черный- у некоторых аспергилловых грибов.

Дрожжи представляют собой одноклеточные неподвижные микроорганизмы с наличием ядра. Форма клеток дрожжей чаще округлая, яйцевидная, цилиндрическая. В цитоплазме дрожжевой клетки можно увидеть различного рода включения- капель жира, гликоген, валютин. По мере старения клетки в ней появляются вакуоли-полости, наполненные клеточным соком. Размножаются дрожжи преимущественно путем почкования, многие способны еще и к спорообразованию. При микроскопировании дрожжей необходимо обратить внимание на следующие особенности морфологии: форму и достаточно сложную структурную организацию. Морфологические свойства дрожжей имеют возрастные особенности: в старых клетках утолщается оболочка, увеличивается зернистость цитоплазмы, появляются крупные жировые включения. Поэтому исследование морфологии дрожжей является одним из способов определения технологических свойств дрожжей- их функциональной активности и жизнеспособности.

Приготовление препаратов.

Для микроскопирования бактерий и дрожжей наносят на чистое предметное стекло каплю исследуемой культуры и покровным стеклом размазывают каплю по поверхности предметного стекла. Затем покровное стекло опускают на смоченную поверхность предметного стекла, избыток жидкости удаляют с помощью фильтровальной бумаги. Для микроскопирования микроскопических грибов кусочек грибницы переносят в каплю воды, нанесенную на предметное стекло. Сверху накрывают покровным стеклом. Избыток жидкости убирают кусочками фильтровальной бумаги.

Морфология дрожжей и их характеристика

Дрожжи – это высшие одноклеточные грибы. Большинство дрожжей относится к двум классам грибов – аскомицетам и дейтеромицетам.

Дрожжи по отношению к кислороду делятся на факультативные анаэробы (в аэробных условиях осуществляют дыхание и активно накапливают биомассу, а в анаэробных условиях вызывают спиртовое брожение) и аэробы.

Морфологически дрожжи разнообразны. Они отличаются друг от друга размерами и формой клеток. Размеры клеток дрожжей в зависимости от вида варьируют в следующих пределах; от 2,5 до 10 мкм в поперечнике и от 4 до 20 мкм в длину.

Форма и размеры дрожжевых клеток зависят от вида, возраста, питательной среды, способа культивирования.

В зависимости от вида дрожжи вегетативно могут размножаться почкованием (так размножаются дрожжи овальной формы), бинарным делением (ха- 35 рактерно для дрожжей цилиндрической или палочковидной формы) или почкующимся делением. Кроме вегетативного размножения, дрожжи – аскомицеты могут размножаться половым путем с образованием аскоспор.

Из дрожжей, относящихся к классу аскомицетов, большое значение имеют дрожжи-сахаромицеты рода Saccharomyces, которые широко используются в пищевой промышленности. Главным биохимическим признаком этих дрожжей является то, что они сбраживают сахара с образованием этилового спирта и диоксида углерода. Дрожжи, используемые в промышленности, называются культурными дрожжами. Так, в хлебопекарном производстве и в производстве спирта используются верховые дрожжи рода Saccharomycescerevisiae. Дрожжи вида Saccharomycesminor нашли применение в производстве ржаного хлеба и кваса. В пивоварении используются низовые дрожжи Saccharomycescarlsbergensis. Дрожжи-сахаромицеты имеют овальную форму, вегетативно размножаются почкованием, в неблагоприятных условиях размножаются половым путем аскоспорами.

Некоторые спорогенные дрожжи являются дикими дрожжами. Эти дрожжи так же, как и культурные, способны осуществлять спиртовое брожение, но помимо спирта образуют много побочных продуктов (таких как альдегиды, высшие спирты, эфиры и др.) и поэтому ухудшают органолептические показатели продукта. Эти дрожжи являются вредителями производства различных напитков (пива, вина, безалкогольных напитков), а также возбудителями порчи многих пищевых продуктов.

Дрожжи - дейтеромицеты могут размножаться только вегетативным способом. Некоторые из этих дрожжей (например, дрожжи рода Candida) используются в промышленности для получения кормового белка, органических кислот, витаминов и других продуктов микробного синтеза. Дрожжи вида Torulopsiskefir входят в состав симбиотической закваски – кефирного грибка. Другие представители несовершенных (аспорогенных)

дрожжей являются дикими дрожжами и вызывают порчу многих пищевых продуктов. К дрожжамвредителям производства относятся дрожжи родов Pichia, Hansenula, Candida, Rhodotorula, Torula, Torulopsis, Mycoderma, Trichosporon и др. Среди аспорогенных дрожжей встречаются ложные дрожжи, которые образуют псевдомицелий и растут на жидких субстратах в виде пленок.

Приготовление препаратов типа «раздавленная капля»

1. На предметное стекло трубочкой или пипеткой наносят большую каплю воды или этилового спирта;

2. Зажигают спиртовку, прокаливают препаровальную иглу над пламенем горелки и отбирают небольшое количество мицелия из пробирки или чашки Петри, соблюдая правила асептики;

3. Мицелий аккуратно помещают в каплю, нанесенную на предметное стекло и с помощью двух игл расправляют его в воде;

4. Препарат накрывают покровным стеклом и слегка придавливают. Излишки воды удаляют с помощью фильтровальной бумаги.

5. Микроскопируют препарат «раздавленная капля» сначала с объективом х8, а затем х40 в затемненном поле зрения (конденсор опущен, шторка ирисдиафрагмы прикрыта).

При отборе и микроскопии препаратов грибов учитывают следующие рекомендации:

а) гриб рода Mucor. Отбирают черновато-серый пушистый воздушный мицелий. При микроскопии обращают внимание на гифы с заполненными спорами спорангиями и колонки, которые образуются при освобождении спорангия;

б) гриб рода Aspergillus. Отбирают немного пушистого мицелия с окрашенными конидиями, слегка углубляясь иглой в питательную среду. Обращают внимание на несептированныеконидиеносцы;

в) гриб рода Penicillium. При отборе стараются взять молодой мицелий (на границе окрашенного и белого мицелия), углубляясь иглой в среду. Обращают внимание на септированные гифы с кисточками.

г) гриб рода Alternaria. Берут грибницу в черных участках, углубляясь в нее иглами. Обращают внимание на септированный мицелий, слабо развитые конидиеносцы и крупные конидии, имеющие вид округлых или заостренных многоклеточных образований, напоминающих «гранаты-лимонки».

При исследовании дрожжей на предметное стекло наносят суспензию дрожжей, накрывают покровным стеклом, излишки воды удаляют фильтровальной бумагой. Микроскопируют препарат и объективом х8 и х40.

**Указания по выполнению практической работы:**

1. Изучить приготовление препаратов
2. Изучить морфологию бактерий, мицелиальных грибов, дрожжей.
3. ответить на контрольные вопросы.
4. Сделать вывод о проделанной работе.

**Контрольные вопросы:**

1. На каике группы делят бактерии по форме?
2. Какие показатели относятся к морфологическим признакам микроскопических грибов?
3. Укажите способ размножения дрожжей.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 3

**Тема.** Выращивание микробов на различных питательных средах
**Цель работы**:
- образовательные: получить теоретические знания по выращиванию микробов на различных питательных средах;
- развивающие: развить навыки самостоятельной работы; развить умения анализировать рабочую ситуацию, организовывать, оценивать и корректировать собственную деятельность, нести ответственность за результаты своей работы; осуществлять поиск информации;
- воспитательные: воспитание ответственности, трудолюбия, аккуратности.
**Оборудование:** ручка, карандаш, линейка, мультимедийная система, ноутбук.

**Теоретическое обоснование:**

**Искусственные питательные среды для бактерий**

Искусственные среды разделяют на животные [например, мясопептонный агар (МПА) или мясопептонный бульон (МПБ)] и растительные (например, настои сена и соломы, отвары злаков, дрожжей или фруктов, пивное сусло и др.). Естественные среды для выращивания бактерий Естественные питательные среды могут содержать компоненты животного (например, кровь, сыворотка, жёлчь) или растительного (например, кусочки овощей и фруктов) происхождения. По назначению выделяют консервирующие среды (для первичного посева и транспортировки), среды обогащения (для накопления определённой группы бактерий), среды для культивирования {универсальные простые, сложные специальные и для токсинообразования), среды дм выделения и накопления (консервирующие, обогащения и элективные) и среды для идентификации (дифференциальные и элективно-дифференциальные). Классификации питательных сред по загрязнённости материала Если материал слабо загрязнён посторонней микрофлорой, то для выделения чистых культур применяют простые (по составу) среды. При обильной контаминации сапрофитами используют специальные или элективные (для отдельных видов), селективные (только для отдельных бактерий), дифференциально-диагностические (для облегчений идентификации) среды.

**Агар-агар** получают из некоторых морских водорослей путем экстракции водой при кипячении. Образуемая масса представляет собой студень. Высококачественный агар-агар изготавливают из красных морских водорослей. По составу это сложное органическое соединение, в котором преобладают полисахариды (70 - 80 %). Готовый агар-агар слабожелтого цвета, имеет вид шнуров, пластинок или порошка. Плавится при температуре примерно 100 °С, застывает при 40 °С. При добавлении к среде придает ей плотность.

**Пептон** - продукт неполного распада белков, происходящего под действием ферментов в кислой среде. По составу это смесь полипептидов и некоторых аминокислот. Содержит вещества, необходимые для жизни многих микроорганизмов. Получают пептон из рубца крупного и мелкого рогатого скота. Препарат легко растворяется в воде, при нагревании не свертывается, не выпадает в осадок при добавлении в раствор солей.

**Желатин** - животный клей, состоящий из белка. Получают его путем варки хрящей, костей и сухожилий. Внешне он напоминает листочки светло-коричневого цвета, не имеет запаха и вкуса. Плавится при температуре 32 - 34 °С, застывает при 16 °С.

**Ход работы:**

**Мясопептонный агар (МПА)** – среда искусственная, твёрдая, общего назначения. Представляет собой плотную студнеобразную массу. Питательная среда имеет вид студня светло-коричневого цвета и содержит:
- пептон сухой ферментативный - 10 г;
- натрий хлористый - 5 г;
- агар микробиологический - 13 г;
- мясной экстракт(из мяса крупного рогатого скота) - до 1 л.

Мясо-пептонныйагар (МПА). Для приготовления рабочих сред навеску сухого порошка в количестве, указанном на этикетке (чаще 15-18 г), растворяют при нагревании в 300 мл дистил. воды, кипятят, помешивая, до образования быстрооседающей крупной пены, не допуская пригорания, охлаждают до 50°С, взбалтывают и разливают по бактериол. чашкам.

1. На аптекарских весах необходимо отвесить 0.66 грамма сухой смеси.
2. Высыпать в пробирку с 11 мл дистиллированной воды,
3. Поставить на водяную баню стакан с водой и поместить в него пробирку
4. Довести до кипения и оставить на 20 минут до получения равномерной желтоватой вязкой жидкости.
5. Перед разливом в чашки Петри среду охладить до 50°С, разливать слоем 4 — 6 мм. Разливку питательной среды лучше производить, когда она имеет температуру около 50°, так как при этом на крышках чашек не образуется капель воды в результате конденсации пара.
6. Подсушить питательную среду.
7. Произвести пробы воды, воздуха и смывы с рук. Пробы воздуха берутся в течение 1 минуты (крышка чашки Петри поднимается и засекается

60с, далее крышка закрывается). Студенты отправляются брать пробы в столовую и из вестибюля. Смывы с рук осуществляются следующим образом. Непосредственно перед взятием смыва ватную паочку увлажняют средой. При взятии смывов с рук протирают тампоном ладонные поверхности обеих рук, проводя не менее 5 раз по каждой ладони и пальцам, затем протирают межпальцевые пространства. Перед посевом смывов в пробирку с тампоном добавляют 5 мл 0,1% пептонной воды или изотонического раствора хлорида натрия. Тампон тщательно отмывают, после чего 1,0 мл смывной жидкости помещают в чашку Петри и заливают расплавленным МПА. Изотонический раствор соли получают, растоворяя 3 г NaCl и 220 мл дистиллята. Тампон тщательно отмывают, после чего 1,0 мл смывной жидкости помещают в чашку Петри и заливают расплавленным МПА. Аналогично берем пробу воды. Проба воды наносится на питательную среду.

8. **Все пробы подписываются!**

**Указания по выполнению практической работы:**

1) Ознакомиться с приготовлением пептонно-агарной питательной среды (смотреть методику выше).
2) Ответить на контрольные вопросы.
3) Сделать вывод о проделанной работе.

**Контрольные вопросы:**

1. Для чего используют питательные среды?
2. Как подразделяются питательные среды по происхождению?
3. Какие компоненты используются для приготовления питательных сред?
4. Какие вещества служат для уплотнения сред?

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 4

**Тема:** Осуществление микробиологического контроля пищевого производства. Изучение результатов санитарно-бактериологического анализа проб воды, воздуха, смывов с рук.

**Цель работы**:

- образовательные: овладеть методом количественного учета микрофлоры в воздухе методом осядания Коха. Оценить микробиологическую обсемененность смывов с рук. Выявить соответствие воды СанПиНам для питьевой воды;
- развивающие: развить навыки самостоятельной работы; развить умения анализировать рабочую ситуацию, организовывать, оценивать и корректировать собственную деятельность, нести ответственность за результаты своей работы; осуществлять поиск информации;

- воспитательные: воспитание ответственности, трудолюбия, аккуратности.
**Оборудование:** выращенные колонии микроорганизмов, линейка, лабораторные тетради, калькулятор.

**Теоретическое обоснование:**

Для промышленных предприятий многих отраслей важным показателем качества и безопасности производимой продукции является ее микробиологические показатели. Это предприятия, производящие пищевые продукты, косметические средства и т.д. Для таких предприятий обязательным условием обеспечения качества и безопасности продукции является микробиологический контроль производства и готовой продукции. Для других предприятий микробиологический контроль не является обязательным, т.к. он в большинстве случаев, не предусмотрен в нормативной документации. Однако, он очень важен для многих продуктов т.к. возможно биопоражение (поражение микроорганизмами), что в дальнейшем вызывает порчу и изменение потребительских свойств готовой продукции. Это относится, например, к производству строительных материалов, смазочно-охлаждающих жидкостей, буровых растворов и т.д.

Для понимания критических точек технологического процесса и основных факторов, влияющих на свойства продукции, необходимо осуществление микробиологического контроля не только лишь готовой продукции, но и всех других критических точек производства.

В первую очередь контролируют микробиологические показатели сырья, если они нормируются. В случае несоответствия сырья нормативной документации, оно возвращается поставщику или принимаются специальные меры для предотвращения контаминации готовой продукции. Неоднократные проблемы с сырьем могут быть основанием и для смены поставщика.

Также очень важно контролировать микробное загрязнение производства (поверхности помещений, технологического оборудования, посуду, тару, транспорт, системы вентиляции и кондиционирования воздуха, вода систем хозяйственно-бытового водоснабжения и технологическая вода и т.д.).

При подсчете колоний на плотных питательных средах (МПА, КАА) закрытые чашки Петри просматривают в проходящем свете и с внешней стороны дна отмечают колонии чернилами или тушью. Чтобы не пропустить мелкие колонии, чашки дополнительно просматривают под лупой.

**Учет микроорганизмов на МПА** проводят визуально на четвертый день после посева. При наличии колоний Bac. mycoides количество их учитывают на второй или третий день. После подсчета всех колоний на чашке их группируют по культуральным признакам (характер роста на агаре, цвет, края, поверхность и консистенция колонии) для качественной оценки

сапрофитной микрофлоры на МПА. Обычно выделяют из общего количества микроорганизмов, развивающихся на МПА, следующие группы:

1) бациллы (видовой состав определяют по культуральным признакам);

2) неспоровыежелтопигментные бактерии (колонии плоские, желто-оранжевые, а в проходящем свете прозрачные);

3) неспороносные флуоресцирующие бактерии (колонии плоские, прозрачные, выделяют в субстрат зеленый пигмент);

4) микобактерии (колонии мелкие, куполообразные, чаще розового и белого цвета), палочки изогнутые, ветвистые;

**5)** актиномицеты (колонии плотные, бесцветные или пигментированные, срастающиеся с агаром). Воздушный мицелий на МПА образуют редко.

**I. Учет микрофлоры воздуха оседания Коха.**

Известно, что на поверхность среды 100 см2 в течение 5 мин. При спокойном состоянии воздуха оседает количество микрофлоры, содержащейся в 10 литрах воздуха. Например, в чашке Петри диаметром 10 см выросло 25 колоний, площадь питательной среды в чашке петри *ПR2,* то есть 78,5 см2.Вычислить количество на 100 см2 78,5/25 = 100/х.

**II. Учет микрофлоры воды.** Безопасность питьевой воды по эпидемиологическим показателям (по СанПиНу 2.1.4.559-96) составляет не более 50 колоний на 1 мл воды. Произвести подсчет колоний, выросших на питательной среде. Оценить соответствие воды нормам СанПиНа для питьевой воды.

**III. Учет микрофлоры со смывов с рук.** Чистоту рук оценивают по количеству микроорганизмов в 1 мл смыва. Наличие бактерий группы кишечной палочки в смывах с рук и одежды не допускается. Количество колоний, выросших на чашке, умножают на 10 для определения общего количества бактерий, содержащихся на поверхности исследуемого предмета или рук. Обсемененность рук не должна превышать 200 микробных клеток на кисть руки. Таким образом, для расчета мы умножаем число колоний на 10 и делим на 2 (смыв с обоих рук). Сравниваем показатели.

**Указания по выполнению практической работы:**

1. Ознакомиться как осуществляется микробиологический контроль пищевого производства.
2. Изучить результаты санитарно-бактериологического анализа проб воды, воздуха, смывов с рук.
3. Описать учет микроорганизмов на МПА.
4. Ответить на контрольные вопросы.
5. Сделать вывод о проделанной работе.

**Контрольные вопросы:**

1. Укажите, какой показатель считается важным для промышленных предприятий.
2. Дать определение понятию микробиологический контроль.
3. Какие группы микроорганизмов развиваются на МПА?

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 5

**Тема**. Определение основных видов микробной порчи продуктов разных групп: возбудители, меры профилактики и борьбы с микробной порчей сырья и готовой продукции

**Цель работы**:

- образовательные: получить теоретические знания по определению виды микробной порчи продуктов разных групп;
- развивающие: развить навыки самостоятельной работы; развить умения анализировать рабочую ситуацию, организовывать, оценивать и корректировать собственную деятельность, нести ответственность за результаты своей работы; осуществлять поиск информации;
- воспитательные: воспитание ответственности, трудолюбия, аккуратности.

**Оборудование:** ручка, карандаш, линейка, мультимедийная система, ноутбук.

**Теоретическое обоснование:**

Предохранение пищевых продуктов от порчи осуществляется в основном двумя способами. Первым способом, на котором основано консервирование пищевых продуктов в герметической таре, является стерилизация. Продукт нагревают для уничтожения микроорганизмов и для предохранения от последующего загрязнения его укладывают в герметическую тару. Второй способ обеспечивает сохранение пищевого продукта путем торможения развития микроорганизмов-возбудителей порчи; эта цель может быть достигнута различной обработкой пищевого продукта, в результате которой активность микроорганизмов задерживается или замедляется. Обработка продукта такими методами не всегда связана с уничтожением микроорганизмов (т. е. она не дает гермицидного или фунгицидного эффекта), при устранении или снижении воздействия, тормозящего развитие микроорганизмов, пищевой продукт подвергается порче.

Замораживание

При низких температурах пищевые продукты сохраняются в силу торможения или предотвращения роста микроорганизмов-возбудителей порчи; если эти продукты совершенно свежие, то в них задерживается действие естественных автолитических ферментов.

Замораживание вначале вызывает быстрое снижение количества жизнеспособных микроорганизмов. В зависимости от температуры, природы среды, типа микроорганизмов и других факторов число выживших

микроорганизмов может затем подвергнуться дальнейшему медленному снижению или (в отношении к психрофильным микроорганизмам) начальное снижение может сопровождаться периодом задержанного размножения, а затем и роста выживших микроорганизмов.

Газовое хранение

Значительное снижение количества микроорганизмов-возбудителей порчи достигается путем изменения состава воздуха в помещении, где хранятся пищевые продукты. Торможение роста облигатных аэробов, например плесеней, может быть достигнуто при хранении в полностью анаэробных условиях, однако некоторые плесени способны выдерживать очень низкое содержание кислорода; установлено, что потребность в кислороде у плесени сильно колеблется.

Промышленные способы, например вакуум-упаковка и упаковка, при которой воздух замещается инертным газом, предотвращают прогоркание и другие окислительные реакции, но не обеспечивают полного торможения роста плесеней.

При холодильном хранении сырых (свежих) пищевых продуктов (мясо, яйца, плоды, овощи) введение углекислоты, озона, сернистого ангидрида или треххлористого азота в атмосферу хранилища тормозит рост микроорганизмов, увеличивая тем самым сохранность пищевых продуктов.

Снижение содержания влаги в продукте

Под этим заголовком можно рассматривать и обезвоживание (сушку) и добавление сахара, так как обе эти операции снижают влагосодержание до величины, при которой рост микроорганизмов предотвращается.

За исключением осмофильных дрожжей, изучение которых представляет особую задачу, плесени менее требовательны в отношении влаги, чем прочие микроорганизмы. Поэтому, для удовлетворительного сохранения пищевых продуктов содержание в них влаги должно быть ниже минимума, допускающего рост плесеней.

Применение соли

Механизм действия соли в качестве консерванта для пищевых продуктов изучен еще недостаточно, но, по-видимому, дело заключается не только в осмотическом эффекте. По данным Шпейгельберга, осмотическое давление, при котором прекращается рост бактерий, значительно ниже для соли, чем для сахаров. Концентрация соли, необходимая для задержания роста микроорганизмов в пищевом продукте, зависит от ряда факторов, включая величину pH, температуру, содержание белков и присутствие тормозящих веществ, например кислот. Тормозящее действие соли на рост бактерий повышается при понижении температуры с 21 до 10°. Немецкий исследователь Шуп предложил разделение бактерий на три группы по отношению к действию на них соли:

1) не галофильные - не дающие роста при высокой концентрации соли;

2) облигатные галофилы - растущие только при высоких концентрациях соли;

3) факультативные галофилы - растущие при высокой и при низкой концентрации соли.

Однако в более поздней работе было высказано сомнение в существовании истинных облигатных галофилов.

Применение кислот

Действие кислот в отношении предотвращения развития микроорганизмов может относиться за счет концентрации водородных ионов или за счет токсичности недиссоциированных молекул или анионов. В отношении минеральных кислот токсическое действие связано с концентрацией водородных ионов; токсичность же органических кислот не (пропорциональна степени их диссоциации и относится в основном за счет действия недиссоциированных молекул или анионов.

Дрожжи и плесени значительно менее чувствительны к действию высокой концентрации водородных ионов, чем бактерии.

Для консервирования пищевых продуктов наиболее широко применяются уксусная и молочная кислоты. Добавление 5% соли или 20.1% сахара не дает возможности значительно снизить количество кислоты, требующееся для предотвращения роста микроорганизмов. В нетоксической концентрации уксусная кислота стимулирует рост плесеней, являясь для них источником энергии.

Химические консерванты

В санитарном законодательстве термин «консервант» определяется как любое вещество, способное препятствовать, замедлять или прекращать процессы брожения, закисания или другие виды порчи и загнивания пищевых продуктов. Из этой рубрики исключаются такие вещества, как соль, селитра, сахар, молочная и уксусная кислоты, глицерин, спирт, пряности, эфирные масла и душистые травы. Многие химические вещества обладают консервирующим действием в силу того, что, соединяясь с протоплазмой микроорганизма, они оказывают токсическое действие на клетку. Это действие не ограничивается протоплазмой микробов, но относится к протоплазме вообще, причем вещества, токсичные для микроорганизмов, обычно вредны и для тканей тела.

Посол мяса

Посол мяса, помимо придания ему желательного цвета и вкуса, оказывает довольно значительное консервирующее действие. Реакции, вызывающие образование характерной красной окраски у вареной солонины, заключаются в связывании пигмента мышечной ткани миогемоглобина с окисью азота с образованием соединения азооксимиоглобина (миоглобина с окисью азота), который при нагревании переходит в стойкий красный пигмент азооксимиохромогеи. Источником окиси азота является нитрит, присутствующий в засолочном растворе или рассоле. Дальнейшие подробности процесса даны в работе Йенсена.

Копчение

Процесс копчения мяса и рыбы проводится после засола путем выдерживания их в дыме, получающемся в результате медленного сгорания деревянных опилок. Помимо сообщения продукту желательного вкуса, копчение оказывает резко выраженное консервирующее действие, частично относящееся за счет поглощения продуктом бактерицидных веществ, содержащихся в дыме.

Презервирование со специями (пряностями)

Консервирующее действие некоторых специй и пряных растений установлено давно, причем имеются указания, что активность эфирных масел некоторых специй зачастую выше, чем у некоторых химических консервантов.

Во всех случаях задерживающее или токсическое действие специй и пряных растений приписывается эфирным маслам. Порошок черной горчицы обладает самым сильным консервирующим действием; на втором месте стоят гвоздика и корица. Кардамон, кумин, кориандр, тмин, сельдерейные семена, красный перец, мускатный орех, имбирь, майоран и прочие специи и пряности оказывают весьма незначительное консервирующее действие или совсем его не оказывают.

Квашение

Овощи, используемые в производстве маринадов, консервируют путем засола и квашения, помещая их в солевой раствор концентрацией 5-10% и подвергая самопроизвольному молочнокислому брожению. Соль снижает активность нежелательных микроорганизмов, но не препятствует росту молочнокислых бактерий и прочих видов микроорганизмов, которые переводят содержащиеся в овощах сахара в молочную кислоту.

Антибиотики

В целях сохранения сырых пищевых продуктов были испытаны многие виды антибиотиков, причем некоторые из них обнаружили высокую бактериостатическую активность. Наиболее активной для предотвращения роста анаэробных микроорганизмов в мясе, хранившемся при 20°, оказалась смесь субтилина и стрептомицина; один стрептомицин был неэффективен.

Установлена непригодность субтилина для сохранения сырой рыбы. Довольно хорошие результаты были получены с применением хлоромицина в концентрациях 0,0025-0,005%, но наиболее активным оказался ауреомицин; даже в концентрации 0,001% он задерживал микробиальную порчу при 33-37° хранения. При температурах хранения рыбы и мяса от 0 до 21° наиболее активными антибиотиками в отношении предупреждения порчи были ауреомицин, террамицин и хлоромицетин (в порядке степени активности). Ауреомицин отличался резко выраженным свойством задерживать порчу измельченного мяса при применении в концентрациях от 0,00005 до 0,0002%, причем активность его была одинаковой и при погружении кусков мяса или рыбы в растворы, содержавшие 0,0005-0,001% антибиотика. Пенициллин, грамицин, субтилин и прочие антибиотики либо обладали более слабыми бактериостатическими свойствами, либо были вовсе неэффективными.

Ультрафиолетовое облучение

Проникающая способность ультрафиолетовых лучей очень низка; летальное действие ограничивается микроорганизмами, присутствующими на поверхности или вблизи поверхности облучаемого материала, причем дезинфицирование окружающего воздуха в сильной степени лимитируется присутствием в нем частиц пыли.

Обычно считают, что максимальное гермицидное действие достигается на длине волны в 2600 А. Ртутные лампы низкого давления имеют высокую эмиссионную мощность на длине волны 2537 А, весьма близкой к максимальной бактерицидной длине волны. Летальное действие колеблется в зависимости от продолжительности экспозиции и интенсивности световых лучей, а также от температуры, концентрации водородных ионов и количества микроорганизмов на единицу площади экспозиции.

Использование ультрафиолетовых лучей в пищевой промышленности идет в следующих направлениях: при тендеризации (смягчении) или созревании мяса, старении сыра и стерилизации обертки для последнего, предотвращении роста плесеней на поверхности хлебопекарных изделий, дезинфицировании воздуха в цехах обработки пищевых продуктов и розливе напитков в бутылки.

При хранении ткани мяса размягчаются в результате действия ферментов. Этот процесс протекает быстрее при относительно высоких температурах, которые, однако, благоприятствуют росту микрофлоры на поверхности мяса. Предотвращая этот рост ультрафиолетовым облучением, можно полностью использовать преимущества хранения при высоких температурах.

Обеззараживающая фильтрация

Механическое удаление микроорганизмов при помощи ультрафильтрации, известное под названием холодной стерилизации, применяется в производстве фруктовых соков, пива и вина. Этот способ, разумеется, может применяться только для стерилизации прозрачных жидких продуктов. С этой целью широко применяется обеззараживающий фильтр (ЕК-фильтр) Зейтца. Продукт сначала подвергают осветлению и затем пропускают через специальный пресс, похожий по конструкции на обычный фильтрпресс; фильтрующий элемент состоит из листов или пластин специально обработанной смеси асбеста и целлюлозы. Согласно сообщению исследователей, диаметр некоторых отверстий фильтра составляет 17 u; по-видимому, фильтры, не только просеивают, но и задерживают микроорганизмы путем адсорбции. Необходимо подвергнуть фильтруемый продукт предварительному осветлению, так как в противном случае отверстия фильтрующего элемента будут быстро забиты.

Перед употреблением собранный фильтрпресс необходимо стерилизовать, для чего его продувают в течение 10-20 мин. паром под давлением. Выходящий из пресса стерильный продукт в асептических условиях помещают в тару, стерилизованную паром или раствором

сернистого ангидрида. Фильтрующие элементы чистить нельзя, поэтому их после употребления выбрасывают.

**Указания по выполнению практической работы:**

1. Изучить теоретическую часть.
2. Составить конспект.
3. Ответить на контрольные вопросы.
4. Сделать вывод о проделанной работе.

**Контрольные вопросы:**

1. Указать способы предохранения пищевых продуктов от порчи.
2. На какие группы делятся бактерии по отношению к действию соли?
3. Из чего состоит фильтрующий элемент?

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 6

**Тема.** Исследование микробиологических показателей безопасности пищевых продуктов и кулинарной продукции

**Цель работы**:

- образовательные: изучить основные микробиологические методы исследования безопасности пищевых продуктов и кулинарной продукции;
- развивающие: развить навыки самостоятельной работы; развить умения анализировать рабочую ситуацию, организовывать, оценивать и корректировать собственную деятельность, нести ответственность за результаты своей работы; осуществлять поиск информации;
- воспитательные: воспитание ответственности, трудолюбия, аккуратности.

**Оборудование:** ручка, карандаш, мультимедийная система, ноутбук.

**Теоретическое обоснование:**

I. Безопасность пищевых продуктов регулируется СанПин 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов». Нормативы безопасности пищевых продуктов по микробиологическим показателям содержат контроль за четырьмя группами микроорганизмов:

— Санитарно-показательные, к которым относят мезофильные аэробные и факультативно-анаэробные микроорганизмы (МАФАМ - общее количество микробов) (ГОСТ 10444. 15—94) и бактерии группы кишечных палочек (БГКП), в том числе E. Coli методом наиболее вероятного числа (НВЧ) (ГОСТ Р 50474—93);

— Потенциально патогенные микроорганизмы, в группу которых входят Staph. Aureus (ГОСТ 30347-97), бактерии рода Proteus, Bac. cereus и сульфитредуцирующие клостридии;

— Патогенные микроорганизмы, в том числе сальмонеллы (Salmonella) в 25 г продукта (ГОСТ Р 50480—93).

— Микроорганизмы порчи, к которым относятся плесневые грибы и дрожжи.

**1. Метод взятия проб для определения количества мезофильных аэробных и факультативно анаэробных микроорганизмов (КМАФАнМ) или общей бактериальной обсемененности продуктов питания:**

1) Определение общей обсемененности по ГОСТу следует производить путем посева 0,5 мл в разведении 1 : 5 и 1 : 50 в расплавленный и остуженный, как обычно, агар и чашки с посевами в термостат на 48 часов при 37°С.

2) После инкубации подсчитывают количество характерных колоний на каждой чашке Петри. Для подсчета используют чашки, на которых выросло от 10 до 300 колоний.

3) Подсчитанное число колоний умножают на степень разведения продукта (на 10 или 100), т. е. определяют количество микробов в 1 г продукта.

**2. Метод подсчета колоний:**

1) Количество выросших колоний подсчитывают на каждой чашке, поместив ее вверх дном на темном фоне, и пользуясь лупой с увеличением в 4–10 раз.

2) Находят общее количество колоний, выросших на одной чашке и вычисляют общее количество бактерий в 1,0 см3 или 1,0 г продукта по следующей справке:

**X = n × 10m**, где n — число колоний, подсчитанных на чашке Петри; m — число десятикратных разведений.

**3. Сравнить с результаты с Таблицей 1. Для большинства продуктов регламент общего микробного загрязнения устанавливается в пределах КОЕ/г (мл) 103-105, что соответствует эпидемиологической безопасности продукта и его стабильности при хранении.**

**Таблица 1. Общая характеристика пищевого продукта по КМАФАнМ**

| Группа микробной зараженности | КМАФАнМ, КОЕ/г (см3) | Состояние продукта |
|---|---|---|
| I | 103÷ 104, ≤ 105 | Свежий, доброкачественный, стоек при хранении |
| II | > 105÷ 106 | Изготовлен или хранился с нарушением технологического или |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | санитарно-гигиенического режимов |
| III | 107 | > 106÷ | Потенциально опасный как источник патогенных микроорганизмов и их токсинов |
| IV | 108 | > 107÷ | Испорченный, что подтверждается визуально (изменение цвета, запаха, появление плесени) |

**II. Безопасность продуктов питания и кулинарной продукции на предмет передачи глистных заболеваний регулируется СанПин 2.3.2.1078-01. Выдержка СанПин:**

«5.7.3. В мясе и мясных продуктах не допускается наличие личинок трихинелл и финн (цистицерков).

5.7.3.1. Мясо, в котором обнаружено не более 3-4 финн на площади 40 кв.см, допускается к использованию в качестве продовольственного сырья для изготовления фаршевых колбас, консервов и мясных хлебов после обеззараживания одним из способов, регламентированных «Правилами ветеринарного осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясных продуктов».

5.7.5. В свежих и свежезамороженных зелени столовой, овощах, фруктах и ягоде не допускается наличие яиц и личинок гельминтов и цист кишечных патогенных простейших».

**Указания по выполнению практической работы:**

1. Рассмотреть основные СанПин и ГОСТ требования к безопасности пищевых продуктов и кулинарной продукции.

2. Составить таблицу о**бщей характеристики пищевого продукта по КМАФАнМ.**

**3. Ответить на контрольные вопросы.**

3. Сделать вывод о проделанной работе.

**Контрольные вопросы:**

1. Дайте определение термину «КОЕ»?
2. Дайте определение термину «КМАФАнМ»?
3. Дайте определение термину «Гельминт»
4. Дайте определение термину «Гельминтоз»?

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 7

**Тема**: Составление сравнительной характеристики продуктов питания по пищевой, физиологической, энергетической ценности

**Цель работы**:

- образовательные: получить навыки по определению энергетической и пищевой ценности пищевых продуктов исходя из их химического состава;
- развивающие: развить навыки самостоятельной работы; развить умения анализировать рабочую ситуацию, организовывать, оценивать и

корректировать собственную деятельность, нести ответственность за результаты своей работы; осуществлять поиск информации;
- воспитательные: воспитание ответственности, трудолюбия, аккуратности.
**Оборудование:** ручка, карандаш, калькулятор, ноутбук.

**Теоретическое обоснование:**

Питание является одним из важнейших факторов определяющих здоровье человека. Для построения тканей и обеспечения процессов обмена веществ необходимы все составные части продуктов, однако, к основным пищевым веществам относят белки, жиры, углеводы, витамины и минеральные вещества. Потребность в энергии удовлетворяется в основном за счет белков, жиров и углеводов.
**Пищевая ценность** - понятие, отражающее всю полноту полезных свойств пищевого продукта, включая степень обеспечения физиологических потребностей человека в основных пищевых веществах, энергию и органолептические достоинства. Характеризуется химическим составом пищевого продукта с учетом его потребления в общепринятых количествах.
**Энергетическая ценность** - количество энергии, высвобождаемой из пищевого продукта в организме человека для обеспечения его физиологических функций.
Энергетическая ценность пищи характеризуется количеством тепла, выделяемого в организме человека при биохимических реакциях. Ее измеряют в единицах тепловой энергии - килокалориях (ккал) или единицах энергии - килоджоулях (кДж) (1 ккал = 4.184 кДж).
Чтобы определить количество пищи, которое требуется человеку для восполнения его энергетических затрат, необходимо рассчитать калорийность потребляемой пищи.
Известно, что белки, жиры, углеводы и другие нутриенты при полном окислении в организме человека выделяют различное количество тепловой энергии:

1. 1 г усвояемых углеводов – 3.75 ккал или 15.7 кДж;
2. 1 г жиров – 9.0 ккал или 37.7 кДж;
3. 1 г белков – 4.0 ккал или 16.7 кДж;
4. 1 г органических кислот:

- уксусной – 3.5 ккал или 14.6 кДж;
- яблочной - 2.4 ккал или 10.1 кДж;
- молочная – 3.6 ккал или 15.1 кДж
- лимонной – 2.5 ккал или 10.5 кДж

Если кислота неизвестна, используют коэффициент 3.0 ккал или 12.6 кДж.
Зная вышеуказанные энергетические коэффициенты, можно рассчитать калорийность всего дневного рациона или калорийность любого пищевого продукта, если известен его химический состав.

Пример. Определить энергетическую ценность 200 г пастеризованного коровьего молока, если в нем содержится (в %): белков – 3.5, жиров – 3.2; углеводов – 4.5.

Таблица 1

Нормы физиологической потребности в пищевых веществах и энергии для взрослого человека (18-59 лет)

| Пищевые вещества | Потребность |
|---|---|
| Белки, г<br>Жиры, г<br>Усвояемые углеводы, г<br>Органические кислоты, г | 58-117 (88)*<br>60-154 (107)<br>257-586 (422)<br>2 |
| Энергетическая ценность: ккал - 2850; кДж - 11900 | |

В 200 г молока содержится:
белков 3.5 х 2 = 7 г;
жиров 3.2 х 2 = 6.4 г;
углеводов 4.5 х 2 = 9 г.
Зная калорийность 1 г белков, жиров, углеводов, можно рассчитать энергетическую ценность (в г): белков – 7, жиров – 6.4, углеводов – 9.
белков 4.0 ккал (16.7 кДж) х 7 = 28.0 ккал (116.9 кДж);
жиров 9.0 ккал (37.7 кДж) х 6.4 = 57.6 ккал (241.3 кДж);
углеводов 3.75 ккал (15.7 кДж) х 9 = 33.8 ккал (141.3 кДж).
Следовательно, энергетическая ценность 200 г молока коровьего пастеризованного равна:
28.0 ккал (116.9 кДж) + 57.6 ккал (241.3 кДж) + 33.8 ккал (141.3 кДж) = 119.4 ккал (499.5 кДж).
Суточная потребность среднестатистического человека (г) составляет:
Белки 88
Жиры 107
Углеводы 422
Органич. к-ты 2
Энергетич. цен. ккал 2850
кДж 11900
В 200 г пастеризованного коровьего молока содержится (г): белки - 7; жиры - 6.4; углеводы - 9. Процент удовлетворения суточной потребности организма среднестатистического человека в основных пищевых веществах и энергии составит:
белки 7 х 100/88=7.95%;
жиры 6.4 х 100/107=6.0%;
углеводы 9.0 х 100/422=2.1%;
энерг. цен. 119.4(499.5 кДж) ккал х 100/2850ккал(11900 кДж)= 4.2 %

Таблица 2

| № варианта по журналу | Наименование продукта | Рассчитать для, г | Содержание в 100 г продукта, г | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Белки | Жиры | Углеводы (усвояемые) | Органические кислоты |
| 1 | Икра белужья зернистая<br>Сушки ванильные | 28<br>80 | 27.2<br>8.7 | 14.2<br>5.6 | -<br>16.0 | -<br>0.2 (на мол) |
| 2 | Шпикачки<br>Батон простой | 120<br>45 | 9.2<br>8.0 | 36.1<br>0.9 | -<br>0.8 | -<br>0.3 (на мол) |
| 3 | Оливки консервированные<br>Сосиски молочные | 60<br>130 | 1.8<br>11.0 | 16.3<br>23.9 | 5.2<br>1.6 | 0.2 (на ябл)<br>- |
| 4 | Брусника<br>Теша осетровая холодного копчения | 150<br>140 | 0.7<br>17.6 | 0.5<br>25.7 | 8.0<br>- | 1.9 (на лим)<br>- |
| 5 | Йогурт 3.2% жирности сладкий<br>Колбаса Одесская полукопченая | 125<br>110 | 5.0<br>14.8 | 3.2<br>38,1 | 8.5<br>- | 1.3 (на мол)<br>- |
| 6 | Белые грибы (свежие)<br>Пастила | 90<br>130 | 3.7<br>0.5 | 1.7<br>следы | 1.1<br>76.8 | -<br>0.5 (на мол) |
| 7 | Скумбрия атлантическая холодного копчения<br>Сок абрикосовый с мякотью | 130<br>220 | 23.4<br>0.7 | 6.4<br>- | -<br>6,9 | -<br>0,7 (на ябл) |
| 8 | Икра из кабачков<br>Кальмар (мясо) | 160<br>85 | 2.0<br>18.0 | 9.0<br>4.2 | 8.54<br>- | 0.5 (на ябл)<br>- |
| 9 | Грейпфрут<br>Сервелат (колбаса сырокопченая) | 210<br>130 | 0.9<br>24,0 | 0.2<br>40,5 | 6.5<br>- | 1.7 (на лим)<br>- |
| 10 | Компот из абрикосов (половинки)<br>Сельдь иваси специального посола | 190<br>70 | 0.5<br>17,5 | 0<br>11,4 | 21.0<br>- | 1.0 (на ябл)<br>- |
| 11 | Говядина тушеная (консервы)<br>Капуста белокочанная | 80<br>170 | 16.8<br>1,8 | 17.0<br>0,1 | -<br>4,6 | -<br>0,3 (на ябл) |
| 12 | Судак в томатном соусе (консервы в томатном соусе)<br>Дыня | 180<br>320 | 14.0<br>0,6 | 5.3<br>- | 3.7<br>9,0 | 0.4<br>0,2 (на ябл) |
| 13 | Сок томатный<br>Сосиски русские | 190<br>120 | 1.0<br>11,3 | -<br>22,0 | 3.5<br>- | 0.5 (на ябл)<br>- |
| № варианта | Наименование продукта | Рассчитать для, г | Содержание в 100 г продукта, г | | | |
| | | | Белки | Жиры | Углеводы (усвояемые) | Органические кислоты |
| 14 | Грудинка сырокопченая из свинины<br>Кофе жареный в зернах | 120<br>35 | 8.9<br>13,9 | 63.3<br>14,4 | -<br>2,8 | -<br>9,2 (на ябл) |
| 15 | Голландский круглый сыр<br>Томаты квашеные | 90<br>110 | 23.7<br>1,1 | 30.5<br>0,1 | -<br>1,6 | 2.1 (на мол)<br>1,2 (на мол) |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | Мармелад фруктово-ягодный<br>Язык говяжий | | 0.4<br>16,0 | следы<br>12,1 | 74.8<br>- | 0.7 (на мол)<br>- |
| 17 | Зеленый горошек (консервы)<br>Уши свиные | 90<br>160 | 3.1<br>21,0 | 0.2<br>14,4 | 6.5<br>- | 0.1 (на ябл)<br>- |
| 18 | Камбала обжаренная в масле (консервы в масле)<br>Черешня | 130<br>85 | 14.4<br>1,1 | 21.3<br>0,4 | -<br>10,6 | -<br>0,6 (на ябл) |
| 19 | Халва подсолнечная ванильная<br>Мандарин | 60<br>250 | 11.6<br>0,8 | 29.7<br>0,3 | 41.5<br>8,1 | -<br>1,1 (на лим) |
| 20 | Томат-паста<br>Язык говяжий в желе | 15<br>140 | 3.6<br>71,8 | 0<br>15,1 | 11.8<br>0,6 | 1.8 (на ябл)<br>- |
| 21 | Завтрак туриста (свинина, консервы)<br>Смородина черная | 180<br>70 | 16.9<br>1,0 | 15.4<br>0,2 | -<br>6,7 | -<br>2,3 (на ябл) |
| 22 | Масло сливочное несоленое<br>Томаты (грунтовые) | 35<br>170 | 0.5<br>1,1 | 82.5<br>0,2 | 0.8<br>3,5 | 0.03 (на мол)<br>0,8 (на ябл) |
| 23 | Колбаса докторская<br>Картофель | 140<br>120 | 12.8<br>2,0 | 16.7<br>0,4 | -<br>1,3 | -<br>0,2 (на ябл) |
| 24 | Зефир<br>Сыворотка творожная | 120<br>40 | 0.8<br>0,8 | следы<br>0,2 | 73.4<br>3,5 | 0.5 (на мол)<br>0,73 (на мол) |
| 25 | Горбуша (консервы натуральная)<br>Ирис тиражный | 130<br>70 | 20.9<br>3,6 | 5.8<br>7,3 | -<br>74,3 | 0.5<br>0,1 (на мол) |

**Указания по выполнению практической работы:**

1. Описать понятия пищевой и энергетической ценности пищевых продуктов.
2. Определить пищевую и энергетическую ценность продуктов.
3. Установить процент удовлетворения суточной потребности организма среднестатистического человека, в основных пищевых веществах и энергии за счет рассматриваемых продуктов по индивидуальному заданию.
4. Ответить на контрольные вопросы.
5. Сделать вывод о проделанной работе.

**Контрольные вопросы:**

1. Что такое пищевая ценность продуктов?
2. Что такое энергетическая ценность продуктов?
3. В каких единицах выражается энергетическая ценность продуктов?
4. Какие пищевые вещества относят к основным?

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 8

**Тема**. Изучение схемы пищеварительного тракта

**Цели работы:**
- образовательные: приобрести знания по строению пищеварительной системы человека; приобрести навыки по подбору продуктов питания для лучшего усвоения.
- развивающие: развить навыки самостоятельной работы; развить умения анализировать рабочую ситуацию, организовывать, оценивать и корректировать собственную деятельность, нести ответственность за результаты своей работы; осуществлять поиск информации;
- воспитательные: воспитание ответственности, трудолюбия, аккуратности.

**Оборудование:** ручка, карандаш, схема пищеварительного тракта, мультимедийная система, ноутбук.

**Теоретическое обоснование:**

Питание – одна из составляющих обмена веществ. Оно представляет собой совокупность процессов, включающих поступление, переваривание, всасывание и усвоение организмом веществ, необходимых для поддержания его нормальной жизнедеятельности.
Основные питательные вещества, необходимые для жизнедеятельности:Белки, Жиры, Углеводы, Витамины, Минеральные соли, Вода.
Пищеварение – процесс, в ходе которого поглощенная пища переводится в форму, пригодную для использования организмом. Оно происходит в процессе перемещения пищи по органам, составляющим пищеварительный тракт.
Функции пищеварительной системы:
механическая,химическая,всасывающая.

Состав стенок пищеварительного канала

| ↓ | ↓ | ↓ |
|---|---|---|
| Наружный | Средний | Внутренний |
| (соединительная ткань) | (мышечная ткань) | (эпителиальная ткань) |

Особенности пищеварения:
А) В пищеварительном канале
Ротовая полость (щелочная среда, расщепление углеводов, муцин, лизоцим)
↓
Глотка (пищеварительные пути пересекаются с дыхательными)
↓
Пищевод (трубка длиной 30 см., с обоих концов пережимается сфинктерами)
↓

Желудок (кислая среда, пепсин + соляная кислота, в-во, защищающее стенки от самопереваривания, переваривание до 3-10 ч., расщепление углеводов и белков)
↓
Тонкий кишечник (слабощелочная среда, 5-6 м., двенадцатиперстная, тощая, подвздошная кишка, кишечный сок, завершение переваривания пищевых в-в, всасывание)
↓
Толстый кишечник (слабощелочная среда, 2м, слепая, ободочная, прямая кишка, аппендикс, бактериальная флора, всасывание воды). Всасывание веществ может осуществляется во всех его отделах.

Б) Железы, принимающие участие в пищеварении
Слюнные железы (1 л/с, 98-99% вода, муцин – пищевой комок скользким, лизоцим – бактерицидное вещество, впадают в ротовую полость)
Печень (1,5 кг. желчь, протоки впадают в двенадцатиперстную кишку, барьерная роль, хранилище глюкозы, активирует пищеварительные ферменты)
Поджелудочная железа (поджелудочный сок, протоки впадают в двенадцатиперстную кишку, инсулин)
Кишечные железы (ферменты, способные расщеплять пищевые вещества, выделяют слизь) Исследования процессов пищеварения и его регуляции были проведены И.П. Павловым и его сотрудниками. Во время этих опытов удалось доказать, что все отделы желудочно-кишечного тракта усиливают свою работу перед тем, как в них попадает пища, и эти процессы имеют нейрогуморальную регуляцию.
Усвояемость пищи — это степень использования содержащихся в ней пищевых (питательных) веществ. Пища переваренная, всосавшаяся в кровь и использованная для пластических процессов и восстановления энергии, называется усвоенной. Из аминокислот переваренной пищи в организме образуется белок, свойственный человеку, из глицерина и жирных кислот жир, свойственный человеку. Глюкоза идет на образование энергии и откладывается в печени в виде гликогена. Все эти процессы протекают при участии минеральных веществ, витаминов и воды.
На усвояемость пищевых веществ влияет множество факторов: состав пищи, в том числе количество балластных соединений, технологическая обработка продуктов, сочетание их, функциональное состояние организма и др. Из смешанной пищи белки усваиваются в среднем на 92%, жиры – на 95%, углеводы – на 98%. Установлены расчетные энергетические коэффициенты питательных веществ - для белков и углеводов – 4 ккал/г, для жиров – 9 ккал/г. Усвояемость пищи животного происхождения в среднем составляет 90%, растительного происхождения – 80%, смешанной -85%.

**Указания по выполнению практической работы:**

1. Ознакомиться с системой пищеварения человека. Подписать указанными цифрами названия органов пищеварительного тракта.
2. Описать особенности пищеварения.
3. Ответить на контрольные вопросы.
4. Сделать вывод о проделанной работе.

**Контрольные вопросы:**

1. Какова роль печени в процессе пищеварения?
2. В каком отделе кишечника всасывается обратно в кровь вода?
3. Какая пища называется усвоенной?
4. Какие процессы пищеварения протекают в толстых кишках?

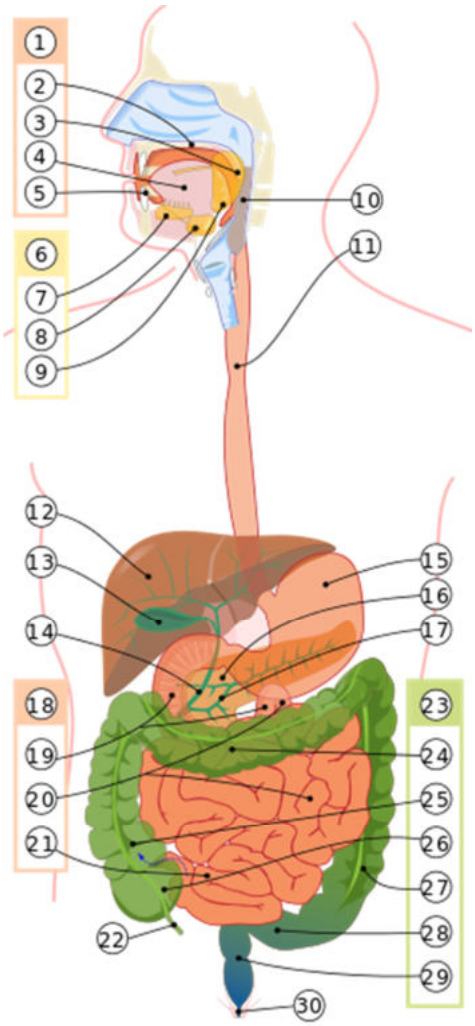



**Схема пищеварительного тракта в составе пищеварительной системы**

1. Ротовая полость
2. Нёбо
3. Язычок
4. Язык
5. Зубы
6. Слюнные железы
7. Подъязычная железа
8. Подчелюстная железа
9. Околоушная железа
10. Глотка
11. Пищевод
12. Печень
13. Желчный пузырь
14. Общий желчный проток
15. Желудок
16. Поджелудочная железа
17. Проток поджелудочной железы
18. Тонкая кишка
19. Двенадцатиперстная кишка
20. Тощая кишка
21. Подвздошная кишка
22. Аппендикс
23. Толстая кишка
24. Поперечная ободочная кишка
25. Восходящая ободочная кишка
26. Слепая кишка
27. Нисходящая ободочная кишка
28. Сигмовидная кишка
29. Прямая кишка
30. Анальное отверстие

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 9

**Тема**. Расчет суточного расхода энергии в зависимости от основного энергетического обмена человека.

**Цели работы:**

- образовательные: приобрести навыки по расчету собственного суточного расхода энергии;
- развивающие: развить навыки самостоятельной работы; развить умения анализировать рабочую ситуацию, организовывать, оценивать и корректировать собственную деятельность, нести ответственность за результаты своей работы; осуществлять поиск информации;
- воспитательные: воспитание ответственности, трудолюбия, аккуратности.

**Оборудование:** ручка, карандаш, линейка, ноутбук, калькулятор.

**Теоретическое обоснование:**

Хронометражно - табличный метод является простым и быстрым методом определения суточных энергозатрат человека. Метод включает хронометраж отдельных видов деятельности человека за сутки и расчет энергозатрат с помощью специальных таблиц, как по отдельным видам деятельности, так и за сутки в целом. Указанный метод включает данные основного обмена.

Каждое состояние организма, каждый вид деятельности (сон, работа, отдых и т.д.) сопровождается определенными по величине затратами

энергии, которые образуют суммарную величину затрат энергии за сутки. Поэтому первым этапом определения этой величины является учет продолжительности отдельных состояний организма и видов деятельности на протяжении суток, т.е. определение бюджета времени.

Бюджет времени определяется: путем опроса, личных записей и хронометража.

В практической деятельности обычно используется сочетание метода хронометража и личных записей. Необходимо, чтобы день, выбранный для хронометража, был типичным и выполняемые виды работ характеризовали среднюю физическую нагрузку. Если общая сумма времени, затраченного на все виды деятельности, будет равной 24 часам (1440 мин.), следовательно, хронометраж проведен правильно.

Обработка данных хронометража заключается в суммировании времени, затраченного на однотипные виды работ, выполняемые в различные промежутки дня (например, ходьбу, прием пищи, отдых, сидя и т.д.). Данные хронометража заносят в рабочую таблицу 1.

Таблица 1 Определение суточного расхода энергии хронометражно-табличным методом.

| № | Вид деятельности | Продолжительность в мин. | Расход энергии | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Ккал/кг/мин | Вычисление расхода энергии (ккал/кг/мин) * масса тела * время) |
| 1.<br>2.<br>3. и т.д. | | | | |
| | | Итого: | | Итого +5% |

Для определения расхода энергии пользуются данными таблицы 2, в которой указаны энергозатраты в ккал на 1 кг массы тела в минуту (ккал/кг/мин) для отдельных видов состояния организма, деятельности и работы. Приведенные данные включают энергозатраты на основной обмен. Если тот или иной вид выполненной работы в табл. 2 не указан, берут вид деятельности близкий к ней по характеру.

Затем время, затраченное на каждый вид деятельности, указанный в хронограмме, умножают на соответствующие табличные величины энергозатрат, расходуемых в 1 минуту на 1 кг массы тела и умножают на свой вес. После чего суммируют энергозатраты по разным видам деятельности и находят свой суточный расход энергии в килокалориях.

Полученную величину округляют до целого числа.

В целях покрытия расхода энергии на непроизвольные и неучтенные движения и компенсации других неточностей метода, найденный суточный расход энергии следует увеличить на 5%.

Таблица 2. Энергозатраты на основной обмен

| Вид деятельности | Энергозатраты |
|---|---|
| I. Учебное время | |
| Практические занятия (лабораторные) | 0,0360 |
| Практические занятия (семинарские) | 0,0250 |
| Практические занятия на клинических кафедрах терапевтического профиля (в палатах) | 0,0260 |
| Практические занятия на клинических кафедрах хирургического профиля (ассистирование во время операции) | 0,0266 |
| Лекции | 0,0243 |
| Перерывы | 0,0258 |
| II. Внеучебное время | |
| Подъем по лестнице | 0,1500 |
| Ходьба по асфальтовой дороге (4-5 км/час) | 0,0597 |
| Напряженная ходьба | 0,1550 |
| Ходьба по снежной дороге | 0,0914 |
| Езда на транспорте | 0,0267 |
| Вождение автомобиля | 0,0333 |
| Работа в личном подсобном хозяйстве (даче) | 0,0757 |
| Пилка дров | 0,1143 |
| Уход за помещением, мебелью, бытовыми приборами и др | 0,0402 |
| Стирка белья вручную | 0,0511 |
| Мытье посуды | 0,0313 |
| Вязание | 0,0276 |
| Глажение утюгом | 0,0343 |
| Письмо рукой | 0,0321 |
| Уборка постели | 0,0329 |
| Прием пищи (сидя) | 0,0236 |
| Умывание | 0,0504 |
| Душ | 0,0570 |

| | |
|---|---|
| Надевание и раздевание обуви и одежды | 0,0264 |
| Отдых стоя | 0,0264 |
| Отдых сидя | 0,0229 |
| Отдых лежа (без сна) | 0,0183 |
| Чтение молча | 0,0230 |
| Чтение вслух | 0,0250 |
| Танцы (вальс) | 0,0596 |
| Пение | 0,0290 |
| Игра в шахматы | 0,0249 |
| Прогулка | 0,0690 |
| Сон | 0,0155 |
| III Занятия физкультурой и спортом | |
| Утренняя гигиеническая гимнастика (физические упражнения) | 0,0648 |
| Бег со скоростью 8 км/час | 0,1357 |
| Бег со скоростью 11 км/час | 0,1700 |
| Бег со скоростью 19 км/час | 0,3200 |
| Езда на велосипеде (13-21 км/час) | 0,1285 |
| Катание на коньках | 0,1071 |
| Лыжный спорт - передвижение по пересеченной местности | 0,2086 |
| Плавание | 0,1190 |

**Указания по выполнению практической работы:**

1. Записать в течение 1 дня все выполненные вами действия. На основании этих данных выполняется практическая работа.
2. Оформить все данные в таблицу по образцу с таблицей №1
2. Сделать все необходимые расчеты
3. Сравнить полученные данные с рекомендуемыми нормами
4. Ответить на контрольные вопросы.
5. Сделать вывод о проделанной работе.

**Контрольные вопросы:**

1. К какой трудовой группе относится повар? Какой у него суточный расход энергии?

2. Как протекает обмен веществ у людей разного возраста?

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 10

**Тема:** Выполнение расчёта калорийности блюда
**Цели работы:**
- образовательные: приобрести навыки по расчету калорийности блюда (по заданию преподавателя);
- развивающие: развить навыки самостоятельной работы; развить умения анализировать рабочую ситуацию, организовывать, оценивать и корректировать собственную деятельность, нести ответственность за результаты своей работы; осуществлять поиск информации;
- воспитательные: воспитание ответственности, трудолюбия, аккуратности.
**Оборудование:** ручка, карандаш, линейка, ноутбук, калькулятор.

**Теоретическое обоснование:**
Пищевые вещества – химические вещества в составе пищевых продуктов, которые организм использует для построения, обновления своих органов и тканей, а также для получения из них энергии. Организм человека состоит из белков (19,6%), жиров (14,7%), углеводов (1%), минеральных веществ (4,9%), воды (58,8%). Эти вещества постоянно расходуются, поэтому необходимо постоянное их пополнение. Все эти вещества поступают в организм человека с пищей, поэтому называются пищевыми. Энергетическая ценность пищи – количество скрытой энергии, заключенной в пище (белки, жиры, углеводы), 1 г белка – 4 ккал, углеводов – 3,75 ккал, 1 г жира – 9 ккал.
**Этапы выполнения работы:**
1) Рассчитать калорийность блюда «Рыба жареная в тесте» и заполнить таблицу 1.

- рассчитать энергетическую ценность белков, жиров, углеводов в 100 г продукта по формулам:

1. $Э_{белков}$= белок (г) х 4 ккал
2. $Э_{жиров}$ = жиры (г) х 9 ккал
3. $Э_{углеводов}$ = углеводы (г) х 3,75 ккал

- рассчитать энергетическую ценность белков в продуктах, входящих в состав блюда «Рыба жареная в тесте» (столбец 1 таблицы). Для этого необходимо число, рассчитанное по формуле 1 умножить на массу продукта (столбец 2) и полученное произведение разделить на 100. Результат записать в таблицу (столбец 4).
- Рассчитать энергетическую ценность жиров в продуктах, входящих в состав блюда «Рыба жареная в тесте» (столбец 1). Для этого необходимо число, рассчитанное по формуле 2 умножить на массу продукта (столбец 2) и полученное произведение разделить на 100. Результат записать в таблицу (столбец 6).

- Рассчитать энергетическую ценность углеводов в продуктах, входящих в состав блюда «Рыба жареная в тесте» (столбец 1). Для этого необходимо число, рассчитанное по формуле 3 умножить на массу продукта (столбец 2) и полученное произведение разделить на 100. Результат записать в таблицу (столбец 8).
- Рассчитать энергетическую ценность белков блюда «Рыба жареная в тесте». Для этого необходимо сложить все полученные результаты в столбце. Результат записать в строку «Итого».
- Рассчитать калорийность готового блюда. Для этого необходимо сложить все полученные результаты в строке «Итого» (столбцы 4, 6, 8).

Таблица 1 - Рецептура и химический состав продуктов блюда «Рыба в тесте жареная»

| Продукты | Кол-во (г) | Белки | | Жиры | | Углеводы | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | в 100г продукта | в блюде (ккал) | в 100г продукта | в блюде (ккал) | в 100г продукта | в блюде (ккал) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Треска | 92 | 16,0 | | 0,6 | | - | |
| Масло растительное | 5 | - | | 99,9 | | - | |
| Мука пш. | 40 | 10,6 | | 1,3 | | 67,6 | |
| молоко | 40 | 2,8 | | 3,2 | | 4,7 | |
| яйцо | 40 | 12,7 | | 11,5 | | 0,7 | |
| **Итого:** | | | | | | | |

2) Рассчитать калорийность блюда «Жаркое куриное с грибами»

Таблица 2 - Рецептура и химический состав продуктов блюда «Жаркое куриное с грибами»

| Продукты | Кол-во(г) | Белки | | жиры | | углеводы | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | в 100 г продукта | в блюде (ккал) | в 100 г продукта | в блюде (ккал) | в 100г продукта | в блюде (ккал) |
| Курица | 125 | 18,2 | | 18,4 | | 0,7 | |
| Грибы | 50 | 3,2 | | 0,7 | | 1,6 | |
| Масло растительное | 40 | 10,6 | | 1,3 | | 67,6 | |
| Сметана | 50 | 2,4 | | 30,0 | | 3,1 | |
| Лук репчатый | 30 | 1,4 | | - | | 9,0 | |
| **Итого:** | | | | | | | |

**Указания по выполнению практической работы:**

1. Оформить все данные в таблицу.

2. Сделать все необходимые расчеты
4. Ответить на контрольные вопросы.
5. Сделать вывод о проделанной работе.

**Контрольные вопросы:**

1. Назовите энергетическую ценность основных пищевых веществ.
2. Какова роль белков, жиров, углеводов в питании человека?
3. Чем определяется качество пищевого белка?

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 11

**Тема.** Составление рационов питания для различных категорий потребителей

**Цели работы:**

- образовательные: приобрести навыки по составлению суточного пищевого рациона для школьного питания;
- развивающие: развить навыки самостоятельной работы; развить умения анализировать рабочую ситуацию, организовывать, оценивать и корректировать собственную деятельность, нести ответственность за результаты своей работы; осуществлять поиск информации;
- воспитательные: воспитание ответственности, трудолюбия, аккуратности.

**Задачи занятия:**

1. Определить энергетические потребности и суточные нормы белков, жиров и углеводов для детей определенного возраста.
2. Уметь составить суточное меню, покрывающее потребности детей в энергии, белках, жирах и углеводах.
3. Освоить принципы рационального питания и умения правильно подбирать пищевые продукты соответственно энергетическим затратам.
4. Заинтересовать учащихся в организации правильного и здорового питания в современных условиях для сохранения собственного здоровья.

**Оборудование:** ручка, карандаш, линейка, ноутбук, калькулятор, таблица химического состава пищевых продуктов и их калорийность.

**Теоретическое обоснование:**

Основным процессом, характеризующим жизнь, является обмен веществ и энергии. Обмен слагается из явлений ассимиляции и диссимиляции. Под ассимиляцией понимают созидание живой материи, синтез сложных органических веществ из более простых. Диссимиляция – распад сложных органических соединений на более простые. Ассимиляция – идет с потреблением, а диссимиляция – с выделением энергии. Для растущего организма характерно преобладание процессов ассимиляции. По окончании роста устанавливается динамичное равновесие. В старческом возрасте преобладают диссимилятивные процессы.

Базой вещественного и энергетического обмена служит пища, которая должна содержать все необходимые вещества: белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, витамины и воду. Белки служат основным

материалом для пластических (строительных) нужд организма, но используются и для энергетических целей. Жиры используются для пластических нужд и как запасная форма энергии. Углеводы – основной источник энергии для выполнения как внутренней, так и внешней работы.

Вода, минеральные соли и витамины энергетической ценности не имеют, но также жизненно необходимы организму человека. К водному голоду организм даже более чувствителен, чем к недостатку других веществ, так как все обменные процессы идут в водных растворах, а вода непрерывно удаляется из организма через почки, кожу, кишечник и легкие.

Минеральные вещества используются для пластических нужд, участвуют в обменных процессах, поддерживают гомеостаз, то есть постоянство условий внутренней среды организма.

Витамины стимулируют обменные процессы, повышают сопротивляемость организма заболеваниям. Недостаток витаминов в пище ведет к расстройству обмена веществ, к нарушениям роста и развития детей, является причиной многих серьезных заболеваний.

Пищевой рацион оставляется с учетом возраста, физического развития учебных и трудовых нагрузок. Основные принципы научной организации питания: умеренность и разнообразие в еде, строгое соблюдение режима питания. Умеренность в еде, предполагает соответствие энергетической ценности пищи энергозатратам организма.

Энергетическую потребность человека и энергетическую ценность пищевых продуктов принято выражать в единицах тепловой энергии – калориях и килокалориях. Один грамм белка при окислении в организме выделяет 4,1 ккал, жира – 9,3 ккал, углеводов – 4,1 ккал. Рационально организованное питание нормируется по калорийности, по содержанию в пище белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных солей и воды. Не менее половины потребности детей в белках и жирах должно удовлетворяться за счет продуктов животного происхождения.

Для детей школьного возраста рекомендуется четырехразовое питание с таким распределением пищи по калорийности в течение дня: ***завтрак – 25%, обед – 40–50%, полдник – 10–15%, ужин – 15–20%.*** Оптимальное ***соотношение белков, жиров и углеводов должно быть 1:1:4***, то есть ребенок должен получать углеводов в 4 раза больше, чем жиров и белков. Продукты богатые – белком следует давать преимущественно в дневные часы. На ужин рекомендуются молочно-растительные блюда.

Не вся принятая пища усваивается, часть ее выбрасывается из кишечника в виде шлаков. Усвояемость животной пищи примерно равна 95%, растительной – 80%, смешанной – 82–90%. На практике обычно ведут расчеты исходя из 90% усвоения пищи. В таблицах приводится общая калорийность принятой пищи. Поэтому, при расчете калорийность пищи должна на 10–15% превышать энергетические потребности.

Принято различать основной и рабочий обмен энергии. Основной обмен – обмен энергии при строго определенных условиях: в состоянии

мышечного покоя, натощак, при температуре окружающей среды в 20–22°С. Затраты энергии, на основной обмен можно определить по таблице, зная рост, вес и возраст человека, а также по различным формулам, например, по формуле Бендикта:

***а) для мужчин, юношей:***
$$K = 66{,}473 + (13{,}752 \times W) + (5{,}003 \times S) - (6{,}755 \times a);$$
***б) для женщин, девушек:***
$$K = 655{,}096 + (9{,}563 \times W) + (1{,}850 \times S) - (4{,}676 \times a);$$

где К – общая суточная теплопродукция основного обмена в больших калориях,
W – вес в килограммах,
S – рост в сантиметрах,
а – возраст в годах.

Мышечная работа значительно увеличивает расход энергии. Поэтому суточный расход энергии у здорового человека превышает величину основного обмена. Это увеличение составляет ***при слушании лекций у учащихся – 45%, при самостоятельных занятиях – 60%, свободное время – 120% величины основного обмена.***

Общая трата энергии вычисляется путем сложения общей суточной теплопродукции основного обмена и затрат энергии на выполнение различных видов работы. Для представителей различных профессий она составляет:

а) 3000 – 3200 ккал (работники умственного труда);
б) 3500 ккал (рабочие механизированных производств);
в) 4000 ккал (рабочие, занятые физическим трудом);
г) 4500 – 5000 ккал (рабочие тяжелого физического труда).

**Таблица № 1 Форма расчета рациона питания.**

| Наименование блюд и продуктов | кол-во в граммах | В них содержится | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | белков | жиров | углеводов | энергии в ккал |
| **Завтрак:** Например: | | | | | |
| 1.. Макароны отварные с колбасой | 75 | | | | |
| а) макароны | 50 | | | | |
| б) колбаса | 10 | | | | |
| в) масло топленое | 30 | | | | |
| 2. Чай сладкий | | | | | |
| а) сахар | | | | | |
| **Обед:** | | | | | |
| 1. | | | | | |
| 2. | | | | | |
| 3. | | | | | |
| **Полдник:** | | | | | |
| 1. | | | | | |
| 2. | | | | | |
| **Ужин:** | | | | | |
| 1. | | | | | |

2.
Содержится в суточном рационе
Требуется по норме

**Таблица № 2. Состав и калорийность пищевых продуктов.**

| Название продуктов | Белки в % | Жиры в % | Углеводы в % | Кол-во ккал в 100 г продуктов |
|---|---|---|---|---|
| Говядина тощая | 17,6 | 3,6 | - | 106 |
| Говядина жирная | 15,2 | 9,9 | - | 154 |
| Свинина мясная | 13,9 | 20,2 | - | 254 |
| Телятина тощая | 6,9 | 0 5 | - | 74 |
| Курица | 17,2 | 12,3 | - | 185 |
| Треска | 14,9 | 0,4 | - | 65 |
| Сельдь соленая | 18,0 | 8,2 | - | 150 |
| Печень | 15,5 | 3,4 | - | 97 |
| Яйцо куриное | 12,55 | 12,11 | 0,55 | 170 |
| Молоко коровье | 2,8 | 3,5 | 4,5 | 65 |
| Кефир средний | 2,8 | 3,5 | 2,9 | 56 |
| Творог жирный | 11,1 | 18, 8 | 2,3 | 230 |
| Сыр "Костромской" | 22,6 | 25,7 | - | 332 |
| Масло сливочное | 0,4 | 78 | 0 5 | 729 |
| Масло подсолнечное | 0 | 93,8 | 0 | 872 |
| Шпиг свиной | 1,7 | 85,5 | 0 | 807 |
| Хлеб ржаной | 5,3 | 1,2 | 46,1 | 222 |
| Хлеб. пшеничный | 6,7 | 0,7 | 50 3 | 240 |
| Гречневая крупа | 10,6 | 2,3 | 64,4 | 529 |
| Рис | 6,4 | 0,9 | 72,5 | 332 |
| Манная крупа | 9,5 | 0,7 | 70,1 | 333 |
| Макароны | 9,3 | 0,8 | 70,9 | 336 |
| Пшено | 10.1 | 2,3 | 66,5 | 335 |
| Горох | 19 8 | 2,2 | 50,8 | 310 |
| Фасоль | 19,6 | 2,0 | 51,4 | 310 |
| Картофель | 2,14 | 0,22 | 19,56 | 62,5 |
| Морковь | 1,18 | 0,29 | 9,0б | 30,5 |
| Капуста свежая | 1,5 | - | 5,2 | 27 |
| Салат | 1,3 | - | 2,2 | 14. |
| Свекла | 1,1 | - | 10,3 | 47 |
| Огурцы | 0 7 | - | 2,9 | 15 |
| Помидоры | 0,5 | - | 4,0 | 18 |
| Лук репчатый | 0,2 | - | 12 | 50 |
| Апельсины | 0,8 | - | 8,0 | 35 |
| Яблоки | 0,3 | - | 10,8 | 45 |
| Грибы белые свежие | 4,6 | 0,5 | 3,0 | 32 |
| Грибы сушеные | 30,4 | 3,8 | 22,5 | 252 |
| Сахар | - | - | 95,б | 390 |
| Мед | 0,3 | - | 77,7 | 320 |
| Шоколад | 5,8 | 37,5 | 47,6 | 568 |
| Какао | 19,9 | 19,0 | 38,4 | 416 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Печенье | 12,24 | 7,72 | 64,41 | 386.1 |

**Таблица № 3. Физиологические нормы потребностей в питательных веществах (в г/день) и энергии (в ккал/день).**

| Возраст | Белки | Жиры | Углеводы | Энергия |
|---|---|---|---|---|
| 0,5–1 год | 25+ | 25+ | 113+ | 800+ |
| 1–1,5 | 48 | 48 | 160 | 1300 |
| 1,5– | 53 | 53 | 192 | 1500 |
| 3–4 | 63 | 63 | 233 | 1800 |
| 5–6 | 72 | 72 | 252 | 2000 |
| 7–10 | 80 | 80 | 324 | 2400 |
| 11–13 | 96 | 96 | 382 | 2850 |
| 14–17 (юноши) | 106 | 106 | 422 | 3150 |
| 14–17(девушки) | 93 | 93 | 367 | 2750 |

+ В эти величины не включены белки, жира и углевода, получаемые детьми из материнского молока.

**Таблица 4. Таблица веса и меры некоторых продуктов.**

| Наименование продуктов | в граммах | | | |
|---|---|---|---|---|
| | стакан (250 мл). | столовая ложка | чайная ложка | I шт. |
| | **Мука и крупы** | | | |
| Мука пшеничная | 160 | 25 | 10 | |
| Мука картофельная | 200 | 30 | 10 | |
| Сухари молотые | I25 | 15 | 5 | |
| Крупа гречневая | 210 | 25 | - | |
| Крупа “геркулес” | 90 | 12 | | |
| Крупа манная | 200 | 25 | 8 | |
| Крупа перловая | 230 | 25 | - | |
| Крупа ячневая | I80 | 20 | - | |
| Рис | 230 | 25 | | |
| Саго | 180 | 20 | - | |
| Пшено | 220 | 25 | - | |
| Фасоль | 220 | - | - | |
| Горох нелущеный | 200 | - | - | |
| Горох лущеный | 230 | - | - | |
| Чечевица | 210 | - | - | |
| Толокно | 140 | - | - | |
| | **Молоко и молочные продукты** | | | |
| Масло топленое | 245 | 20 | 5 | |
| Молоко цельное | 250 | 20 | - | |
| Молоко сухое | 120 | 20 | 5 | |
| Молодо сгущеное | - | 30 | 12 | |
| Сметана | 250 | 25 | 10 | |
| | Овощи | | | |
| Картофель средний | - | - | - | 100 |
| Морковь средняя | - | - | - | 75 |
| Лук средний | | | -. | 75 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Огурец средний | - | - | - | 100 |
| Томат паста | - | 30 | 10 | - |
| Петрушка | - | - | - | 50 |
| **Прочие продукты** | | | | |
| Сахарный песок | 200 | 25 | 10 | |
| Соль | 325 | 30 | 10 | |
| Уксус | 250 | 15 | 5 | |
| Желатин (листок) | - | - | - | 2,5 |
| Желатин (порошок) | - | 15 | 5 | |
| Яйцо | - | - | - | 50 |

**Указания по выполнению практической работы:**

1. По указанию преподавателя каждый учащийся составляет рацион питания для определенного возраста.
2. По формуле определить собственные потребности в энергии в зависимости от активности учащегося (уроки, самостоятельная работа или занятие спортом).
3. По таблице 3 определить энергетические и суточные нормы белков, жиров, углеводов.
4. Распределить суточную норму энергии, белков, жиров, углеводов по приёмам пищи.
5. С помощью таблицы 2 по нижеприведенной форме, составить рацион питания; расчет компонентов и калорийности следует производить путем составления пропорций; в таблице 4 даны меры продуктов, удобные для использования в практике приготовления пищи.
6. Ответить на контрольные вопросы.
7. Сделать вывод о проделанной работе.

**Контрольные вопросы:**

1.Как и почему изменяется расход энергии в зависимости от вида работы?

2. Почему у детей разного возраста изменяется количество необходимой энергии и потребление основных питательных веществ?

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 12

**Тема.** Составление рационов питания для различных категорий потребителей

**Цели работы:**

- образовательные: приобрести навыки по составлению суточного пищевого рациона для лечебно-профилактического питания;
- развивающие: развить навыки самостоятельной работы; развить умения анализировать рабочую ситуацию, организовывать, оценивать и корректировать собственную деятельность, нести ответственность за результаты своей работы; осуществлять поиск информации;
- воспитательные: воспитание ответственности, трудолюбия, аккуратности.

**Задачи занятия:**

1. Определить энергетические потребности и суточные нормы белков, жиров и углеводов для больных.
2. Уметь составить суточное меню, покрывающее потребности детей в энергии, белках, жирах и углеводах.
3. Освоить принципы рационального питания и умения правильно подбирать пищевые продукты соответственно энергетическим затратам.

**Оборудование:** ручка, карандаш, линейка, ноутбук, калькулятор, таблица химического состава пищевых продуктов и их калорийность.

**Теоретическое обоснование:**

Основным процессом, характеризующим жизнь, является обмен веществ и энергии. Обмен слагается из явлений ассимиляции и диссимиляции. Под ассимиляцией понимают созидание живой материи, синтез сложных органических веществ из более простых. Диссимиляция – распад сложных органических соединений на более простые. Ассимиляция – идет с потреблением, а диссимиляция – с выделением энергии. Для растущего организма характерно преобладание процессов ассимиляции. По окончании роста устанавливается динамичное равновесие. В старческом возрасте преобладают диссимилятивные процессы.

Базой вещественного и энергетического обмена служит пища, которая должна содержать все необходимые вещества: белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, витамины и воду. Белки служат основным материалом для пластических (строительных) нужд организма, но используются и для энергетических целей. Жиры используются для пластических нужд и как запасная форма энергии. Углеводы – основной источник энергии для выполнения как внутренней, так и внешней работы.

Вода, минеральные соли и витамины энергетической ценности не имеют, но также жизненно необходимы организму человека. К водному голоду организм даже более чувствителен, чем к недостатку других веществ, так как все обменные процессы идут в водных растворах, а вода непрерывно удаляется из организма через почки, кожу, кишечник и легкие.

Минеральные вещества используются для пластических нужд, участвуют в обменных процессах, поддерживают гомеостаз, то есть постоянство условий внутренней среды организма.

Витамины стимулируют обменные процессы, повышают сопротивляемость организма заболеваниям. Недостаток витаминов в пище ведет к расстройству обмена веществ, к нарушениям роста и развития детей, является причиной многих серьезных заболеваний.

Пищевой рацион оставляется с учетом возраста, физического развития учебных и трудовых нагрузок. Основные принципы научной организации питания: умеренность и разнообразие в еде, строгое соблюдение режима питания. Умеренность в еде, предполагает соответствие энергетической ценности пищи энергозатратам организма.

Энергетическую потребность человека и энергетическую ценность пищевых продуктов принято выражать в единицах тепловой энергии – калориях и килокалориях. Один грамм белка при окислении в организме выделяет 4,1 ккал, жира – 9,3 ккал, углеводов – 4,1 ккал. Рационально организованное питание нормируется по калорийности, по содержанию в пище белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных солей и воды. Не менее половины потребности детей в белках и жирах должно удовлетворяться за счет продуктов животного происхождения.

Продукты богатые – белком следует давать преимущественно в дневные часы. На ужин рекомендуются молочно-растительные блюда.

Не вся принятая пища усваивается, часть ее выбрасывается из кишечника в виде шлаков. Усвояемость животной пищи примерно равна 95%, растительной – 80%, смешанной – 82–90%. На практике обычно ведут расчеты исходя из 90% усвоения пищи. В таблицах приводится общая калорийность принятой пищи. Поэтому, при расчете калорийность пищи должна на 10–15% превышать энергетические потребности.

Принято различать основной и рабочий обмен энергии. Основной обмен – обмен энергии при строго определенных условиях: в состоянии мышечного покоя, натощак, при температуре окружающей среды в 20–22°С. Затраты энергии, на основной обмен можно определить по таблице, зная рост, вес и возраст человека, а также по различным формулам, например, по формуле Бендикта:

***а) для мужчин, юношей:***
$$K = 66{,}473 + (13{,}752 \times W) + (5{,}003 \times S) - (6{,}755 \times a);$$
***б) для женщин, девушек:***
$$K = 655{,}096 + (9{,}563 \times W) + (1{,}850 \times S) - (4{,}676 \times a);$$

где К – общая суточная теплопродукция основного обмена в больших калориях,
W – вес в килограммах,
S – рост в сантиметрах,
а – возраст в годах.

Мышечная работа значительно увеличивает расход энергии. Поэтому суточный расход энергии у здорового человека превышает величину основного обмена. Это увеличение составляет ***при слушании лекций у учащихся – 45%, при самостоятельных занятиях – 60%, свободное время – 120% величины основного обмена.***

Общая трата энергии вычисляется путем сложения общей суточной теплопродукции основного обмена и затрат энергии на выполнение различных видов работы. Для представителей различных профессий она составляет:

а) 3000 – 3200 ккал (работники умственного труда);
б) 3500 ккал (рабочие механизированных производств);
в) 4000 ккал (рабочие, занятые физическим трудом);
г) 4500 – 5000 ккал (рабочие тяжелого физического труда).

**Таблица № 1 Форма расчета рациона питания.**

| Наименование блюд и продуктов | кол-во в граммах | В них содержится | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | белков | жиров | углеводов | энергии в ккал |
| **Завтрак:** Например: | | | | | |
| 1.. Макароны отварные с колбасой | 75 | | | | |
| а) макароны | 50 | | | | |
| б) колбаса | 10 | | | | |
| в) масло топленое | 30 | | | | |
| 2. Чай сладкий | | | | | |
| а) сахар | | | | | |
| **Обед:** | | | | | |
| 1. | | | | | |
| 2. | | | | | |
| 3. | | | | | |
| **Полдник:** | | | | | |
| 1. | | | | | |
| 2. | | | | | |
| **Ужин:** | | | | | |
| 1. | | | | | |
| 2. | | | | | |
| Содержится в суточном рационе | | | | | |
| Требуется по норме | | | | | |

**Таблица № 2. Состав и калорийность пищевых продуктов.**

| Название продуктов | Белки в % | Жиры в % | Углеводы в % | Кол-во ккал в 100 г продуктов |
|---|---|---|---|---|
| Говядина тощая | 17,6 | 3,6 | - | 106 |
| Говядина жирная | 15,2 | 9,9 | - | 154 |
| Свинина мясная | 13,9 | 20,2 | - | 254 |
| Телятина тощая | 6,9 | 0 5 | - | 74 |
| Курица | 17,2 | 12,3 | - | 185 |
| Треска | 14,9 | 0,4 | - | 65 |
| Сельдь соленая | 18,0 | 8,2 | - | 150 |
| Печень | 15,5 | 3,4 | - | 97 |
| Яйцо куриное | 12,55 | 12,11 | 0,55 | 170 |
| Молоко коровье | 2,8 | 3,5 | 4,5 | 65 |
| Кефир средний | 2,8 | 3,5 | 2,9 | 56 |
| Творог жирный | 11,1 | 18, 8 | 2,3 | 230 |
| Сыр "Костромской" | 22,6 | 25,7 | - | 332 |
| Масло сливочное | 0,4 | 78 | 0 5 | 729 |
| Масло подсолнечное | 0 | 93,8 | 0 | 872 |
| Шпиг свиной | 1,7 | 85,5 | 0 | 807 |
| Хлеб ржаной | 5,3 | 1,2 | 46,1 | 222 |
| Хлеб. пшеничный | 6,7 | 0,7 | 50 3 | 240 |
| Гречневая крупа | 10,6 | 2,3 | 64,4 | 529 |
| Рис | 6,4 | 0,9 | 72,5 | 332 |
| Манная крупа | 9,5 | 0,7 | 70,1 | 333 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Макароны | 9,3 | 0,8 | 70,9 | 336 |
| Пшено | 10.1 | 2,3 | 66,5 | 335 |
| Горох | 19 8 | 2,2 | 50,8 | 310 |
| Фасоль | 19,6 | 2,0 | 51,4 | 310 |
| Картофель | 2,14 | 0,22 | 19,56 | 62,5 |
| Морковь | 1,18 | 0,29 | 9,0б | 30,5 |
| Капуста свежая | 1,5 | - | 5,2 | 27 |
| Салат | 1,3 | - | 2,2 | 14. |
| Свекла | 1,1 | - | 10,3 | 47 |
| Огурцы | 0 7 | - | 2,9 | 15 |
| Помидоры | 0,5 | - | 4,0 | 18 |
| Лук репчатый | 0,2 | - | 12 | 50 |
| Апельсины | 0,8 | - | 8,0 | 35 |
| Яблоки | 0,3 | - | 10,8 | 45 |
| Грибы белые свежие | 4,6 | 0,5 | 3,0 | 32 |
| Грибы сушеные | 30,4 | 3,8 | 22,5 | 252 |
| Сахар | - | - | 95,б | 390 |
| Мед | 0,3 | - | 77,7 | 320 |
| Шоколад | 5,8 | 37,5 | 47,6 | 568 |
| Какао | 19,9 | 19,0 | 38,4 | 416 |
| Печенье | 12,24 | 7,72 | 64,41 | 386.1 |

**Таблица № 3. Физиологические нормы потребностей в питательных веществах (в г/день) и энергии (в ккал/день).**

| Возраст | Белки | Жиры | Углеводы | Энергия |
|---|---|---|---|---|
| 0,5–1 год | 25+ | 25+ | 113+ | 800+ |
| 1–1,5 | 48 | 48 | 160 | 1300 |
| 1,5– | 53 | 53 | 192 | 1500 |
| 3–4 | 63 | 63 | 233 | 1800 |
| 5–6 | 72 | 72 | 252 | 2000 |
| 7–10 | 80 | 80 | 324 | 2400 |
| 11–13 | 96 | 96 | 382 | 2850 |
| 14–17 (юноши) | 106 | 106 | 422 | 3150 |
| 14–17(девушки) | 93 | 93 | 367 | 2750 |

+ В эти величины не включены белки, жира и углевода, получаемые детьми из материнского молока.

**Таблица 4. Таблица веса и меры некоторых продуктов.**

| Наименование продуктов | в граммах | | |
|---|---|---|---|
| | стакан (250 мл). | столовая ложка | чайная ложка I шт. |
| | **Мука и крупы** | | |
| Мука пшеничная | 160 | 25 | 10 |
| Мука картофельная | 200 | 30 | 10 |
| Сухари молотые | I25 | 15 | 5 |
| Крупа гречневая | 210 | 25 | - |
| Крупа “геркулес” | 90 | 12 | |
| Крупа манная | 200 | 25 | 8 |
| Крупа перловая | 230 | 25 | - |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Крупа ячневая | I80 | 20 | - | |
| Рис | 230 | 25 | | |
| Саго | 180 | 20 | - | |
| Пшено | 220 | 25 | - | |
| Фасоль | 220 | - | - | |
| Горох нелущеный | 200 | - | - | |
| Горох лущеный | 230 | - | - | |
| Чечевица | 210 | - | - | |
| Толокно | 140 | - | - | |
| **Молоко и молочные продукты** | | | | |
| Масло топленое | 245 | 20 | 5 | |
| Молоко цельное | 250 | 20 | - | |
| Молоко сухое | 120 | 20 | 5 | |
| Молодо сгущеное | - | 30 | 12 | |
| Сметана | 250 | 25 | 10 | |
| | Овощи | | | |
| Картофель средний | - | - | - | 100 |
| Морковь средняя | - | - | - | 75 |
| Лук средний | | | -. | 75 |
| Огурец средний | - | - | - | 100 |
| Томат паста | - | 30 | 10 | - |
| Петрушка | - | - | - | 50 |
| **Прочие продукты** | | | | |
| Сахарный песок | 200 | 25 | 10 | |
| Соль | 325 | 30 | 10 | |
| Уксус | 250 | 15 | 5 | |
| Желатин (листок) | - | - | - | 2,5 |
| Желатин (порошок) | - | 15 | 5 | |
| Яйцо | - | - | - | 50 |

## Указания по выполнению практической работы:

1. По указанию преподавателя каждый учащийся составляет рацион питания для определенного рациона лечебно-профилактического питания.
2. По таблице в учебнике определить потребности в энергии в зависимости от неблагоприятного воздействия производственной среды.
3. По таблице 3 определить энергетические и суточные нормы белков, жиров, углеводов.
4. Распределить суточную норму энергии, белков, жиров, углеводов по приёмам пищи.
5. С помощью таблицы 2 по нижеприведенной форме, составить рацион питания; расчет компонентов и калорийности следует производить путем составления пропорций; в таблице 4 даны меры продуктов, удобные для использования в практике приготовления пищи.
6. Ответить на контрольные вопросы.
7. Сделать вывод о проделанной работе.

**Контрольные вопросы:**
1. Как и почему изменяется расход энергии в зависимости от неблагоприятного воздействия производственной среды?
2. Почему у больных разного возраста изменяется количество необходимой энергии и потребление основных питательных веществ?

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 13

**Тема.** Анализ материалов расследования возникновения пищевых отравлений на пищевом производстве.
**Цели работы:**
- образовательные: анализировать материалы расследования возникновения пищевых отравлений на пищевом производстве;
- развивающие: развить навыки самостоятельной работы; развить умения анализировать рабочую ситуацию, организовывать, оценивать и корректировать собственную деятельность, нести ответственность за результаты своей работы; осуществлять поиск информации;
- воспитательные: воспитание ответственности, трудолюбия, аккуратности.
**Оборудование:** ручка, карандаш, линейка, ноутбук.

**Теоретическое обоснование:**

Расследование пищевых отравлений — это совокупность мероприятий, направленных на выявление этиологии заболевания и факторов, способствующих его возникновению, с целью осуществления лечения и предупреждения пищевых отравлений.

В целях установления причины и принятия необходимых мер по ликвидации пищевых отравлений, а также разработки мероприятий по их профилактике, обязательному расследованию и учету подлежит каждый случай пищевого отравления.

Врач или средний медицинский работник, оказавший медицинскую помощь пострадавшим и установивший или заподозривший пищевое отравление, обязан:

а) немедленно известить о пищевом отравлении организацию, осуществляющую государственный санитарно-эпидемиологический надзор;

б) изъять из употребления остатки подозреваемой пищи и немедленно запретить дальнейшую реализацию этих продуктов;

в) изъять образцы подозреваемой пищи, собрать рвотные массы (промывные воды), кал и мочу заболевших, при наличии показаний — взять кровь для посева на гемокультуру и направить их на исследование в лабораторию.

Первоочередная цель при проведении расследования пищевого отравления — прервать вспышку и обосновать диагноз заболевания.

Санитарный врач, осуществляющий расследование пищевого отравления, должен последовательно выяснить следующие факты:

1) число пострадавших и динамику отравления;

2) время и обстоятельства возникновения отравления;

3) инкубационный период заболевания;

4) клинические симптомы заболевания;

5) данные пищевого анамнеза за последние 48...72 ч;

6) перечень подозреваемых продуктов;

7) пищевой объект (или объекты), с которым связано пище вое отравление;

8) перечень отправленных для исследования материалов;

9) данные эпидемической обстановки (наличие случаев аналогичного заболевания в семье, на работе).

На первом этапе работы санитарный врач проводит сбор общей информации и ее оперативный анализ, опрос пострадавших, установление подозреваемого продукта, его изъятие из оборота и постановку предварительного диагноза. Анализируя информацию о развитии вспышки отравления, врач устанавливает причинно-следственные связи заболевания и средовых факторов, с выявлением приоритетных путей распространения инфицирующего (контаминирующего) агента.

В процессе опроса пострадавших врач должен собрать пищевой анамнез: выяснить информацию о характере питания пострадавшего (пострадавших) в течение 2...3 сут до начала заболевания: набор продуктов (блюд), места их приобретения и употребления, все имеющиеся сведения об их качестве и кулинарной обработке. При наличии нескольких пострадавших необходимо выявить одинаковые продукты в их рационах, которые будут являться подозреваемыми и, по возможности, получить максимально доступную информацию о качественных характеристиках последних (в том числе в результате специального лабораторного исследования). К подозреваемым продуктам в первую очередь следует относить скоропортящиеся продукты и блюда, а такие как хлеб, соль, сахар, крупа рассматриваются при подозрении на химическую природу отравления. Необходимо уточнить, имеются ли аналогичные заболевания среди членов семьи пострадавших и коллег по работе, где и чем они питались, а также установить время, прошедшее с момента употребления подозреваемого продукта до появления признаков заболевания.

Основанием для постановки предварительного диагноза «острое пищевое отравление» служит следующий комплекс полученных данных: при групповом заболевании — одномоментность, массовость, короткий инкубационный период (2...72 ч), связь с приемом пищи (наличие подозреваемого продукта), неконтагиозность, отсутствие новых случаев заболеваний после изъятия подозреваемого продукта, характерная клиническая картина, данные эпидемиологической обстановки. При постановке предварительного диагноза необходимо провести

дифференциальную диагностику с заболеваниями, имеющими сходную клиническую картину.

После выявления пищевого объекта, с которым связано отравление, врач проводит санитарное обследование, временно приостанавливая его работу. Данный вид санитарного обследования (контроля) относится к чрезвычайному и предполагает тщательное изучение причин пищевого отравления с возможностью экспертизы каждого этапа производства и оборота подозреваемого продукта. В ходе санитарного обследования пищевого объекта в первую очередь устанавливаются нарушения санитарного и технологического режима, которые могли стать причинами потери качества подозреваемого продукта и возникновения пищевого отравления. Основными точками контроля при этом являются: документация на продукт (сырье), условия и сроки хранения продукта или сырья, использованного для его производства, технологический процесс приготовления продукта, документы, характеризующие его качество и сроки реализации (меню, бракеражный журнал), документация, подтверждающая контроль здоровья персонала (журналы предварительных и периодических медицинских осмотров), уровень санитарно-гигиенического обеспечения производства, в том числе качество используемой воды.

Особое внимание врач должен уделить отбору образцов, направляемых для лабораторного исследования. В составе исследуемых образцов необходимо выделить три основные группы:

1) подозреваемый продукт (или его компоненты);

2) смывы с инвентаря, оборудования, рабочей одежды, рук персонала и анализы на бактерионосительство (фекалии, мазки из зева, волосы);

3) материалы заболевших (отбираются, как правило, в лечебно-профилактическом учреждении): кровь, промывные воды, рвотные массы, фекалии.

В случае летального исхода проводится лабораторное исследование трупного материала.

Подозреваемый продукт изымается из мест хранения (на пищевом объекте) или у пострадавших (остатки), а при полной его реализации — из состава суточной пробы (на предприятиях общественного питания). Образец подозреваемого продукта подвергается аналитическому анализу и лабораторному исследованию в целях установления внешних признаков ядовитости (ядовитые грибы, зеленый картофель, порода рыбы и т.п.) и идентификации в его составе биологического или химического фактора, определившего развитие отравления.

Предварительный диагноз считается подтвержденным, если из подозреваемого продукта и материалов заболевших выделен идентичный штамм микроорганизмов (аналогичные биологические соединения или химические вещества), количество которых в подозреваемом продукте соответствует инфицирующей (токсичной) пороговой дозе. В этом случае подозреваемый продукт рассматривается в дальнейшем в качестве

«виновного». Если причинный фактор отравления не установлен, общий для всех пострадавших пищевой продукт (блюдо) учитывается, в конечном счете, в качестве подозреваемого и требует ограничения оборота до получения окончательных результатов исследования, характеризующих его безопасность.

Для установления возможных путей и механизмов загрязнения «виновного» продукта микроорганизмами или химическими веществами производится сравнение результатов микробиологического и химического анализа образца «виновного» продукта, материалов заболевших и проб, отобранных на пищевом объекте (с оборудования, инвентаря, персонала). При совпадении полученных результатов может быть точно установлен путь передачи фактора пищевого отравления. Например, установление идентичности штамма стафилококка, выделенного из «виновного» продукта и зева работника пищевого объекта, подтверждает в качестве первопричины заболевания бактерионосительство у работника пищевого объекта. В дальнейшем устанавливаются нарушения по ходу технологического процесса, способствующие размножению стафилококков и токсинообразованию. Эти условия могут быть созданы и после реализации «виновного» продукта, например дома у пострадавших.

Если подозреваемый продукт поступил на пищевой объект, с которым связано пищевое отравление, с другого пищевого предприятия, врач должен обследовать также и этот объект. В случае когда подозреваемый продукт завезен для реализации из другого региона, врач немедленно сообщает в соответствующий орган по надзору установленные сведения об этом продукте для инициации санитарно-эпидемиологического расследования на месте его производства (транспортировки, хранения).

В процессе расследования врач принимает необходимые оперативные меры:

1) запрещает использовать «виновные» пищевые продукты или устанавливает особый порядок их реализации или уничтожения (утилизации);

2) отстраняет от работы выявленных больных или бактерионосителей;

3) приостанавливает работу пищевого объекта, с которым связано пищевое отравление, для проведения дезинфекции и полного устранения причин, повлекших возникновение отравления.

Окончательный диагноз «пищевое отравление» должен быть подтвержден динамикой клинической картины, эффективностью проведенного лечения, сравнительными данными лабораторных исследований материалов, собранных у пострадавших (кровь, моча, фекалии, рвотные массы, промывные воды), и образцов подозреваемого продукта. Для постановки диагноза «хроническое пищевое отравление» дополнительно требуется проведение более углубленного анализа экологического статуса места проживания пострадавших в связи с особенностями их продовольственного обеспечения и изучение их пищевых предпочтений.

При расследовании единичного случая заболевания для предположения его связи с рационом питания необходимо проанализировать особенности питания и клиническую картину, а также провести тщательные лабораторные исследования соответствующих материалов от пострадавшего.

Единичные случаи чаше регистрируются у детей раннего возраста, не посещающих дошкольные учреждения, а также у одиноких лиц, находящихся на домашнем питании. Маловероятно возникновение единичного пищевого отравления в организованных коллективах и больших семьях.

По результатам расследования пищевого отравления врач выносит административные взыскания (налагает штрафы) к виновным в его возникновении и определяет основные направления профилактической работы, обеспечивающие в дальнейшем санитарно-эпидемиологическое благополучие. Важнейшие перспективные профилактические мероприятия включают корректировку программ производственного контроля (контроля пищевого объекта по критическим точкам производства) и требуют увеличения кратности мероприятий по контролю со стороны надзирающих органов.

При повторном возникновении вспышки пищевого отравления, связанного с одним и тем же пищевым объектом, эксплуатация последнего должна быть прекращена с аннулированием санитарно-эпидемиологического заключения о данном виде деятельности. При тяжких последствиях пищевого отравления для пострадавших (летальные исходы, инвалидизация) виновные в его возникновении привлекаются к уголовной ответственности.

Результаты санитарно-эпидемиологического расследования пищевого отравления оформляются врачом документально (акт расследования). Каждый случай пищевого отравления, подтвержденный расследованием, подлежит регистрации и строгому учету.

**Указания по выполнению практической работы:**

1. Изучить материалы о расследовании пищевых отравлений
2. Составить акт санитарно-эпидемиологического расследования пищевого отравления
3. Ответить на контрольные вопросы.
4. Сделать вывод о проделанной работе.

**Приложение 1**

Форма № 58

Учреждение .....

Экстренное извещение об инфекционном заболевании, пищевом, остром профессиональном отравлении

1. Диагноз .....
2. Фамилия, имя, отчество .....
3. Пол: М, Ж (подчеркнуть).....

4. Возраст.....

5. Адрес.....

6. Наименование и адрес места учебы (для детей — детского учреждения)..... .....

7. Дата заболевания .....

8. Дата первичного обращения.....

9. Место и дата госпитализации.....

10. Если отравление — указать, где произошло отравление, чем отравлен пострадавший.....

11. Проведенные первичные противоэпидемические мероприятия и дополнительные сведения.....

12. Дата и час первичной сигнализации о заболевании (по телефону и пр.) в ЦГиЭ.....

Фамилия сообщившего .....

Кто принял сообщение.....

13. Дата и час отсылки извещения.....

Подпись пославшего извещение..... Регистрационный номер ____ в журнале ф. № 80 лечебно-профилактического учреждения.....

14. Дата и час получения извещения в ЦГиЭ..... Регистрационный номер ____ в журнале ф. № 80 ЦГиЭ

Подпись получившего извещение .....

**Приложение 2**

Схема оформления акта санитарно-эпидемического расследования пищевого отравления

1. Паспортная часть: указываются все данные о лицах, принимавших прямое или косвенное участие в расследовании вспышки пищевого отравления и составления акта (место работы, фамилия, инициалы и должность, дата составления).

2. Констатационная часть: подробно описывается начало заболевания, клиническая картина, число пострадавших, госпитализированных, умерших; дается обоснование виновного продукта, место его потребления и приобретения продуктом (готовой пищей) токсических (ядовитых) свойств; приводятся данные химических и бактериологических анализов; описывается санитарное состояние пищевого предприятия.

3. Заключительная часть: обосновывается диагноз пищевого отравления (указывается продукт, микроорганизмы или токсин, источники и причины, способствующие возникновению вспышки).

4. Профилактические мероприятия: указываются мероприятия оперативные на объекте и необходимые в перспективе с целью предупреждения возникновения пищевых отравлений (корректировка программ производственного контроля по критическим точкам производства).

5. Санкции санитарно-эпидемиологического надзора: указываются санкции (административные взыскания — штрафы) по отношению к предприятию и должностным лицам, виновным в возникновении пищевого отравления.

**Контрольные вопросы:**

1. Какое пищевое отравление можно заподозрить на основании клинических и анамнестических данных?
2. Укажите конкретные меры профилактики данного вида пищевого отравления.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 14

**Тема.** Осуществление микробиологическогоконтроля на пищевом производстве. Разработка мероприятий по профилактике пищевых инфекций и пищевых отравлений на пищевом производстве.

**Цели работы:**

- образовательные: научиться осуществлять микробиологический контроль на пищевом производстве, разрабатывать мероприятия по профилактике пищевых инфекций и пищевых отравлений на пищевом производстве;
- развивающие: развить навыки самостоятельной работы; развить умения анализировать рабочую ситуацию, организовывать, оценивать и корректировать собственную деятельность, нести ответственность за результаты своей работы; осуществлять поиск информации;
- воспитательные: воспитание ответственности, трудолюбия, аккуратности.

**Оборудование:** ручка, карандаш, линейка, ноутбук.

**Теоретическое обоснование:**

*Задача микробиологического контроля* - возможно быстрое обнаружение и выявление путей проникновения микроорганизмов-вредителей в производство, очагов и степени размножения их на отдельных стадиях технологического процесса, предотвращение развития посторонней микрофлоры путем использования различных профилактических мероприятий.

Микробиологический контроль проводится заводскими лабораториями систематически. При отсутствии микробиологической лаборатории на предприятии указанный контроль может осуществляться по хоздоговору с органами Госсанэпиднадзора или лабораториями, аккредитованными для проведения микробиологических исследований. Он осуществляется на всех этапах технологического процесса, начиная с сырья и кончая готовым продуктом на основании утвержденных государственных стандартов (ГОСТ), технических условий (ТУ), инструкций, медико-биологических требований и санитарных норм качества продовольственного сырья и пищевых продуктов, а также другой нормативной документации. Для отдельных производств имеются свои схемы микробиологического контроля, в которых определены объекты контроля, точки отбора проб, периодичность контроля, указаны микробиологические показатели, которые необходимо определять, приводятся нормативы по этим микробиологическим показателям.

Многие пищевые продукты являются благоприятной средой для роста и развития посторонних микроорганизмов. Несоблюдение и нарушение технологических режимов переработки сырья, санитарно-гигиенических условий на производстве, нарушение режимов хранения и сроков реализации пищевой продукции может привести к интенсивному накоплению в них микроорганизмов, способных образовывать токсины, что является причиной пищевых отравлений.

Кроме того, при несоблюдении санитарных правил и норм работниками пищевого предприятия в продукты могут попасть патогенные микроорганизмы – возбудители пищевых инфекций. Поэтому важнейшими характеристиками продовольственных товаров являются их *безопасность* и *микробиологическая стойкость*.

Под безопасностью понимают отсутствие вредных примесей химической и биологической природы, в том числе патогенных микроорганизмов и ядовитых продуктов их жизнедеятельности. Понятие «микробиологическая стойкость» подразумевает потенциальные возможности сохранения продукта без порчи.

Микрофлора пищевых продуктов представляет собой сложную динамическую систему, связанную с внешней средой. Это значительно осложняет способы ее исследования и трактовку полученных результатов.

Для оценки качества пищевых продуктов, а также условий их производства и хранения пользуются количественными и качественными показателями. *Количественные показатели* указывают общее число микроорганизмов определенных групп в 1 г ($см^3$) продукта. *Качественные показатели* указывают на отсутствие (присутствие) микробов конкретных видов в определенной массе продукта.

I. Целью расследования пищевого отравления является выяснение причин его возникновения и разработка соответствующих мер по ликвидации и предупреждению повторного возникновения отравлений.

Согласно санитарному законодательству каждый случай пищевого отравления обязательно подлежит расследованию. Расследование проводит санитарный врач или специально созданная комиссия, в состав которой входят специалисты (эпидемиологи, микробиологи, токсикологи, химики и др.). При обследовании предприятий общественного питания (или другого пищевого объекта) работники этих предприятий (инженер-технолог и др.) должны оказывать максимальное содействие врачу в выяснении связи пищевого отравления с употреблением в пищу подозреваемых продуктов.

Порядок расследования причины пищевого отравления можно свести к трем основным этапам работы:

- установление диагноза пищевого отравления;
- выяснение причины возникновения пищевого отравления и условий, способствующих заражению, размножению и сохранению микроорганизмов либо их токсинов на различных этапах получения, транспортирования, хранения и реализации пищевых продуктов;

- разработка мероприятий, направленных на ликвидацию возникшей вспышки пищевого отравления и предупреждения повторных случаев отравления.

Сигнал о случаях отравления поступает на санитарно-эпидемиологическую станцию из лечебных учреждений, в которые обратились за медицинской помощью пострадавшие. Если отравления связаны с употреблением кулинарных изделий, изготовленных на предприятиях питания, то следует немедленно сообщить о случившемся в местную санитарно-эпидемиологическую станцию и прекратить их реализацию до выяснения причины отравления и разрешения врача.

Расследование обычно начинают с осмотра и опроса пострадавших, после выяснения ряда вопросов устанавливают предварительный диагноз и возможную причину заболевания (источник заразного начала). Если в качестве источника отравления заподозрены продукты питания, то немедленно проводится обследование пищевого объекта, который их выпустил.

2. При обследовании столовых с целью выяснения причины возникновения пищевого отравления обращают внимание на все звенья технологического процесса, но особенно на те (в зависимости от предполагаемого пищевого отравления), которые могут представить наибольшую эпидемиологическую опасность в случае нарушения технологического процесса.

Основной целью обследования пищевого предприятия является выявление источника заразного начала (инфекции) и выяснение условии заражения и накопления микроорганизмов и их токсинов в пищевом продукте, т.е. установление нарушений санитарно-гигиенических требований по охране продуктов питания от заражения.

Основными источниками инфекции являются человек и животные (больные или бактерионосители). Поэтому при обследовании продуктов животного происхождения (мяса, молока, яиц и др.) прежде всего, выясняют, не являются ли источником бактериального заражения таких продуктов сами животные.

Кроме того, в процессе получения, обработки, хранения и реализации пищевые продукты могут быть инфицированы больными или бактерионосителями - работниками пищевых предприятий, а также грызунами или насекомыми.

Поэтому при обследовании с целью выявления источника заразного начала проводят (в зависимости от предполагаемой инфекции) бактериологическое обследование персонала предприятий на носителъство возбудителей кишечных инфекций или пищевых отравлений. Берут пробы из подозреваемой в причинной связи с пищевым отравлением пищи, выявляют заболевание, проверяют наличие гнойничковых заболеваний у персонала, своевременность прохождения персоналом медицинских обследований и др.

С целью выяснения условий, способствующих массовому накоплению бактерий, устанавливают дату и время изготовления пищевого продукта, температурный режим и сроки реализации пищевого продукта, температурный режим и сроки реализации сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, наличие и состояние холодильного оборудования.

При обследовании проверяют режим термической обработки продуктов: температуру варки, жарки, тушения кулинарных изделий; проведение повторной термической обработки пищи с истекшим сроком реализации.

Это особенно важно, если отравления вызваны пищей, обсемененной патогенными микроорганизмами до тепловой обработки, так как известно, что при соблюдении режима тепловой обработки продуктов патогенные микроорганизмы гибнут.

Важно при обследовании проверить санитарное состояние производственных помещений, транспорта, предназначенного для перевозки пищевых продуктов; санитарных узлов; наличие и правильность использования уборочного инвентаря; соблюдение поточности технологического процесса; наличие достаточного количества и правильность использования раздаточного инвентаря; соблюдение персоналом правил личной гигиены.

Для оценки эффективности санитарной уборки помещений, посуды, оборудования, соблюдения правил личной гигиены проводят бактериологическое исследование смывов с указанных объектов. Применяют и другие методы, позволяющие, например, оценивать качество термической обработки пищевых продуктов (по сохранению ферментов фосфатазы и пероксидазы и др.), качество мытья посуды путем химического анализа.

Если при расследовании пищевого отравления возникает подозрение, что причиной его послужило употребление продуктов, содержащих токсические химические вещества, в лаборатории СЭС проводят санитарно-химические исследования проб пищевых продуктов, выделений больных и промывных вод.

В конце расследования составляется акт на основании данных лабораторных анализов и выявленных фактов санитарных и технологических нарушений.

В этом акте указывают причины заболеваний, отмечают санитарные нарушения, допущенные на предприятии, приводят перечень рекомендуемых практических мероприятий по ликвидации вспышки заболеваний и предупреждению подобных случаев в будущем.

Эти мероприятия в зависимости от характера пищевого отравления могут сводиться к:

- запрещению использования или установлению особого порядка реализации пищевых продуктов, вызвавших пищевое отравление;

- отстранению больных или бактерионосителей от работы или переводу их на работу, не связанную с переработкой, хранением и транспортировкой лицевых продуктов;
- выявлению и устранению нарушений санитарного режима предприятий;
- привлечению к административной ответственности (штраф и др.).

Материалы расследования могут быть переданы в прокуратуру для привлечения к уголовной ответственности лиц, виновных в производстве, выпуске и реализации продуктов, вызвавших пищевое отравление.

**ЗАДАНИЕ № 1**

**Время выполнения: 30 мин.**

**Количество баллов: 2**

**Ознакомление с материалами расследований пищевых отравлений.**

I. ЭКСТРЕННОЕ ИЗВЕЩЕНИЕ О ПИЩЕВОМ ОТРАВЛЕНИИ

1. Населенный пункт.
2. Дата возникновения пищевого отравления.
3. Место потребления пищи (указать номер столовой, название предприятия, его ведомственную принадлежность).
4. Количество пострадавших, из них детей до 14 лет, количество госпитализированных.
5. Тяжесть заболевания.
6. Количество смертельных случаев.
7. Подозреваемый продукт.
8. Предполагаемая причина, обусловившая возникновение отравлений.
9. Принятые меры.
10. Подпись.

II. СХЕМА ОПРОСА ПОСТРАДАВШЕГО ПРИ ПИЩЕВОМ ОТРАВЛЕНИИ.

1. Фамилия, имя, отчество.
2. Возраст.
3. Место работы.
4. Где и чем питался пострадавший в течение последних 2-х суток?
5. Какой продукт или блюдо подозревается (опрос по схеме)?
6. Место, время приема продукта, который подозревается.
7. Длительность периода от приема пищи подозреваемого продукта до начала заболевания
8. Имеются ли заболевания среди членов семьи, где они питались?
9. Дата, время заболевания.
10. Клинические симптомы.

III. ПРОДУКТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ИССЛЕДОВАНИЮ ПРИ ПИЩЕВЫХ ОТРАВЛЕНИЯХ. ПОРЯДОК НАПРАВЛЕНИЯ ИХ В ЛАБОРАТОРИЮ.

Наименование материала.
Количество материалов

Время забора материалов

1.
Остатки подозреваемой пищи.
50-500 гр.
первый день
2.
Пробы жидких или полужидких блюд (супов, соусов, молочные продукты).
200 гр.
первый день
3.
Рассол из бочек с солеными продуктами.
100-200 мл.
первый день
4.
Вторые блюда
1-2 порции
первый день
5.
Мясо из различных туш. Мясопродукты из различных мест туши.
500 гр.
первый день
6.
Птица (целая тушка, остатки туши включая анальное отверстие ).
1-2 экземпляра
первый день
7.
Рыба: от крупной из 2-3 кусков из спинки ближе к голове и анальному отверстию. От мелкой несколько экземпляров 2-3 штуки.
1-2 экземпляра
первый день
8.
Консервы, только вскрытые банки
все банки
второй день
9.
Невскрытые банки той же автоклавы.
10 шт.
первый день.

IV. СМЫВЫ И СОСКОБЫ С ИНВЕНТАРЯ, ОБОРУДОВАНИЯ И ТАРЫ В ПЕРВЫЙ ДЕНЬ.

Смывы с рук, а в некоторых случаях мазки из зева персонала, занятого изготовлением пищи. Исследования персонала на бактерионосительство, кишечные инфекции в первые дни после пищевого отравления.

**ЗАДАНИЕ № 2**

**ВЫПОЛНИТЕ СИТУАЦИОННУЮ ЗАДАЧУ:**

**Время выполнения: 30 мин.**

**Количество баллов: 3**

После ознакомления с действующими документами, выполните индивидуальные задания.

Проанализируйте конкретный случай пищевого отравления.
Разработайте предложения по улучшению санитарной культуры на ПП в целях профилактики аналогичных случаев пищевых отравлений.

**Указания по выполнению практической работы:**

1. Ознакомиться с материалами о пищевых отравлениях и мерах их профилактики, а также с методическими указаниями о порядке и основных этапах расследования причин пищевых отравлений.
2. Решить ситуационные задачи, предусматривающие нарушения технологического процесса на всех этапах (получение, доставка, хранение, переработка и реализация).
3. Ответить на контрольные вопросы.
4. Сделать вывод о выполнении практической работы.

**Контрольные вопросы:**

1. Какая главная задача микробиологического контроля сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на предприятиях пищевой промышленности?
2. Каковы причины возникновения отравлений на предприятиях питания?
3. Какие срочные меры необходимо принимать на предприятии питания при получении сигнала о пищевом отравлении?
4. Что является основной целью обследования предприятий питания.
5. При каких заболеваниях не допускают к работе на предприятиях общественного питания.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 15

**Тема:** Решение ситуационных задач по правилам пользования моющими и дезинфицирующими средствами, санитарным требованиям к мытью и обеззараживанию посуды, инвентаря и оборудования

**Цели работы:**

- образовательные: получить навыки в расчете моющих и дезинфицирующих средств для мытья и обеззараживания посуды, инвентаря и оборудования;
- развивающие: развить навыки самостоятельной работы; развить умения анализировать рабочую ситуацию, организовывать, оценивать и корректировать собственную деятельность, нести ответственность за результаты своей работы; осуществлять поиск информации;
- воспитательные: воспитание ответственности, трудолюбия, аккуратности.

**Оборудование:** ручка, карандаш, линейка, ноутбук, калькулятор, мультимедийная система, таблицы.

**Теоретическое обоснование:**

Алгоритм приготовления дезинфицирующих растворов поверхностей, обработки оборудования, посуды и инвентаря используют растворы хлорной извести. Последовательность действий для разведения порошка следующая: Надеть халат, маску, очки и защитные перчатки. Килограмм сухой хлорной извести высыпать в десятилитровое ведро. Затем медленно выливать в эту емкость воду (10 л), плавно помешивая. Ведро закрыть крышкой и оставить на 24 часа. Процедить раствор, залить его в бутылку из темного стекла, плотно закупорить и написать этикетку с указанием даты и времени приготовления раствора. Срок годности такого раствора – неделя.

Растворы хлорамина готовят непосредственно перед употреблением

- 1% - 10 г хлорамина + 990 мл воды
- 3% - 30 г хлорамина + 970 мл воды
- 5% - 50 г хлорамина + 950 мл воды
- 0,5% - 5 г хлорамина + 995 мл воды.

**Ситуационные задачи:**

**Задача 1**

При приготовлении 10% маточного раствора хлорной извести взяли 1 кг сухой хлорной извести и сразу добавили 10 л воды. Правильно ли приготовлен маточный раствор хлорной извести? Ответ обоснуйте.

**Задача 2**

Для обработки рабочей поверхности производственного стола должна приготовить 0,2% раствор хлорной извести. Для этого она взяла 2 л 10% маточного раствора и 2 л воды. Правильно ли приготовлен раствор? Ответ обоснуйте.

**Задача 3**

Для дезинфекции нужно приготовить 4 л 0,2% раствора хлорамина. Для приготовления раствора, взяли 80 г порошка хлорамина и развела его в 4 л воды. Правильно ли поступили? Обоснуйте ответ

**Задача 4**

Для мытья полов в коридоре нужно приготовить 1% раствор хлорной извести. Для этого взяли 1 л 10% раствора и 10 л воды. Правильно ли разведен раствор?

**Задача 5**

Приготовьте раствор 2% хлорной извести для дезинфекции оборудования и инвентаря кондитерского цеха. Ответ обоснуйте

**Задача 6**

Для дезинфекции оборудования необходимо приготовить 2 л 0,5% раствора хлорамина. Сколько нужно взять хлорамина (гр) и воды (мл)?

**Задача 7**

Рассчитайте необходимое количество компонентов для приготовления 5% раствора хлорной извести.

**Задача 8**

Какой концентрации раствор хлорной извести необходимо приготовить для обработки рук повара? Рассчитайте компоненты?

**Задача 9**

Для мытья обработки оборудования нужно приготовить 0,5% раствор хлорной извести. Для этого взяли 5 л 10% раствора и 10 л воды. Правильно ли разведен раствор?

**Задача 10**

Для дезинфекции нужно приготовить 2 л 0,2% раствора хлорамина. Для приготовления раствора, взяли 40 г порошка хлорамина и развела его в 2 л воды. Правильно ли поступили? Обоснуйте ответ

Рабочие растворы хлорной извести готовятся из 10% осветленного раствора хлорной извести. Это 0,5%, 1%, 2%, 3%, 5% растворы хлорной извести.
Например: необходимо приготовить 0,5% раствор хлорной извести – 1 литр. В 100 мл 0,5% раствора находится 0,5 г сухого вещества, а в 1000 мл – 5,0 г сухого вещества. Для приготовления 0,5% раствора хлорной извести – 1 литр, необходимо 5 г сухой хлорной извести, но так как хлорная известь плохо растворима в воде, берут 10% осветленный раствор хлорной извести. Сколько необходимо взять 10% осветленного раствора хлорной извести и сколько воды?

В 100 мл – 10,0 г с.в.

Х – 5,0 г с.в.

$$X = \frac{5{,}0 \times 100 мл}{10{,}0} = 5 \times 10 мл = 50 мл$$

10% осветленного раствора хлорной извести, 1000 мл – 50 мл 10% хлорной извести = 950 мл воды.

Ответ: Для приготовления 0,5% раствора хлорной извести – 1 л необходимо 50 мл 10% раствора хлорной извести и 950 мл воды.

II. Например: Приготовить 1% раствор хлорной извести – 1 л.

1 л – 1%

100 мл – 1,0 г с.в. 10,0 х 10 мл = 100 мл 10% осветленного раствора хлорной извести.

1000 мл – 100 мл 10% раствора хлорной извести = 900 мл воды.

Таким образом, можно вычислить приготовление различных растворов хлорной извести. Например: 3% раствор хлорной извести – 1 л: - 300 мл 10% осветленного раствора хлорной извести + 700 мл воды; 5% раствор хлорной извести: - 1 литр – 500 мл 10% осветленного раствора хлорной извести + 500 мл воды.

**Задания:**

1. Повторите правила расчета дезинфицирующих веществ для обработки;
2. Решить задачи по расчету концентрации дезинфицирующих веществ в растворах.
3. Ответить на контрольные вопросы.
4. Сделать вывод о проделанной работе.

**Контрольные вопросы:**

1. Как осуществляется расследование пищевых отравлений?
2. Назовите меры профилактики отравления бактериального происхождения.
3. Назовите меры профилактики отравления плесневыми грибами.
4. Назовите меры профилактики отравления небактериального происхождения.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 16

**Тема:** Гигиеническая оценка качества готовой пищи (бракераж)

**Цели работы:**

- образовательные: получить навыки проведения бракеража готовых блюд;
- развивающие: развить навыки самостоятельной работы; развить умения анализировать рабочую ситуацию, организовывать, оценивать и корректировать собственную деятельность, нести ответственность за результаты своей работы; осуществлять поиск информации;
- воспитательные: воспитание ответственности, трудолюбия, аккуратности.

**Оборудование:** ручка, карандаш, линейка, ноутбук, калькулятор, мультимедийная система, таблицы.

**Теоретическое обоснование**

**Бракераж – контроль продукции в общественном питании**.

На предприятиях общественного питания в обязательном порядке должен осуществляться контроль качества выпускаемой продукции. Это **процесс - принятия решения о качестве продукции путём снятия проб называется – БРАКЕРАЖ**.

**Бракераж** – снятие пробы выпускаемой продукции путём органолептических показателей - соответствие внешнего вида продукта и его вкусовых качеств .

**С целью проведения бракеража** на производстве создаётся специальная уполномоченная бракеражная комиссия по проведению контроля, в эту группу входят как правило: директор производства, заведующий производством, бригадир поваров в некоторых производствах медицинский работник.

Все результаты проверки бракеражной комиссии записываются в специально отведённом для этих целей бракеражном журнале.

Приложение 13

**Форма журнала бракеража готовой кулинарной продукции**

(образец)

| Дата и час изготовления блюда | Время снятия бракеража | Наименование блюда, кулинарного изделия | Результаты органолептической оценки и степени готовности блюда, кулинарного изделия | Разрешение к реализации блюда, кулинарного изделия | Подписи членов бракеражной комиссии | Примечание <*> |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

**Примечание:**

<*> Указываются факты запрещения к реализации готовой продукции.

**Бракеражный журнал** - журнал, в котором делаются отметки о всех проверенных блюдах ,с оценкой качества за каждое блюдо или продукт .

**Какие же требования проверяет бракеражная комиссия**:

Первое что должна проверить комиссия, это органолептические показатели качества продукции предприятия общественного питания.

Надо заметить что конечное качество готовых блюд на предприятии, изначально будит складываться:
1 - из качества продукции поступающей на предприятие;
2 - формируется на стадии разработки блюд которая должна сопровождается нормативно-технической документацией;
3- разработка рецептуры блюда и его технологии;
4 – формируется на всех стадиях производства от технологического процесса приготовления до реализации продукции.
Для обеспечения высокого качества вырабатываемой продукции необходимо строгое соблюдение технологических дисциплин, предписанных в нормативно-технической документации, строгое соблюдение качества выполнения не только отдельных операций, но и всего технологического процесса в целом.

**Органолептический контроль продукции** :

Внешний вид блюда, консистенция, запах, вкус. Дополнительными показателями могут быть: для чая, желе – прозрачность ; для мясных ,рыбных блюд - вид на разрезе; для хлебобулочных изделий - состояние мякиша.

**Внешний вид** – ровность поверхности, цвет, форма изделия, правильность нарезки.

**Запах** – ощущение, возникающее при возбуждении обонятельных рецепторов. К готовым блюдам или полуфабрикатам приемлемы такие показатели как: Аромат – естественный привлекательный запах, свойственный исходному сырью. Букет – запах, формирующийся в процессе технологического процесса переработки продуктов .

**Консистенция** - характеристика агрегатного состояния - твёрдая, жидкая, рассыпчатая; степень однородности - творожистая, хлопьевидная, однородная; механические свойства - хрупкая, эластичная, упругая.

Для разных групп блюд консистенция может характеризоваться несколькими определениями: для жареного мяса консистенция мягкая, сочная; для картофельного пюре консистенция рыхлая, пышная, однородная и так далее.

**Вкус** - ощущения, возникающие при возбуждении вкусовых рецепторов . Качественный вид - сладкий, солёный, кислый, горький. Количественный вид – интенсивный, неинтенсивный.

**Органолептическая проверка блюда** проводится в хорошо освещённом помещении. Освещение должно быть естественное, так как при искусственном цвете может исказиться окраска

продукта, это очень важно при обнаружении различий в оттенках цвета, появляющихся например в мясных или рыбных полуфабрикатах. Так же в помещение где проводится проверка не должны проникать посторонние запахи, которые также могут повлиять на оценку качества блюда.

Во вторыхбракеражная комиссия должна знать и соблюдать правила отбора проб от общей партии продукции общественного питания, которая отправляется на реализацию.

Штучные или порционные изделия отбираются из разных противней и взвешиваются по 10 штук на весах. Если при взвешивании суммарная масса изделий оказывается ниже нормы, взвешивание перепроверяется ещё раз. Далее изделия взвешиваются поштучно.

**Для определения средней массы блюд** взятых на раздаче, необходимо завешать раздельно три порции, далее суммируют их массу и делят на три.

При этом средняя масса блюд не должна иметь отклонений от нормы выхода блюда по рецептуре. Допускаемое отклонение в массе одного блюда от нормы не более чем +/- 3 %.

**Если у бракеражной комиссии появляются сомнения** в свежести или в соблюдении рецептуры, блюдо отправляют на лабораторный анализ .. Всё это записывается в акте отбора проб, если оценка блюда не удовлетворительно партия снимается с реализации, и в акте делается соответствующая запись.

**Отбор проб первых блюд приготовленных в котлах**:

Содержимое котла хорошо перемешивается, берётся не менее пяти порций супа в отдельную чистую кастрюлю, разливается по тарелкам и отбирается одна порция. Контрольная проба супа отбирается без сметаны и мяса. Если в процессе проверке выявлено нарушение рецептуры блюда или технологии его приготовления, анализ контрольной пробы позволит установить, кем было допущено нарушение: поваром который готовил данное блюдо, или раздатчиком.

При отборе проб молочных супов и горячих напитков с молоком, берётся проба молока, которое использовали для приготовления.

Все пробы которые отправляются для анализа в лабораторию должны быть упакованы в посуду с плотно закрывающимися крышками, банки заворачиваются в бумагу и обвязываются шпагатом. Посуда с пробами пломбируется. А отбор готовых блюд оформляется соответствующим актом.

Раздача должна функционировать таким образом, чтобы обеспечить отпуск блюд в свежем виде, определенной массы и температуры. Температура первых блюд и горячих напитков при отпуске должна быть не ниже 75 "С, вторых — 65 °С, соусов — 75 °С, холодных и сладких блюд —

7—14 °С, заказных блюд — 80—90 "С.
Для хранения готовых блюд на раздаче установлены определенные сроки, необходимые не только для соблюдения санитарных требований, но и для сохранения вкусовых качеств. Студень мясной, мясное заливное, студень рыбный, рыбу заливную реализуют только при наличии холодильных камер (не выше 6 °С) в течение не более 12 ч; сельдь рубленую при наличии холодильных камер — 24 ч; винегрет, салаты (овощные, мясные, рыбные) при наличии холодильных камер и в незаправленном виде — не более 12 ч; пирожки жареные и печеные с мясом, рыбой или субпродуктами (кулебяки, расстегаи) — не более 24 ч при отсутствии холодильных камер, при температуре не выше 20 °С — не более 6 ч; бутерброды — не более 3 ч. Торты и пирожные с кремом из взбитых белков или фруктовой отделкой можно хранить и реализовывать в течение 72 ч, со сливочным кремом — 36 ч, с кремом из сливок или заварным кремом — 6 ч. Срок реализации готовой продукции считается с момента окончания технологического процесса ее приготовления. Сроки хранения горячих овощных блюд должны быть самыми минимальными, но не более 1 ч при температуре не ниже 75 "С. Хранение готовой пищи сверх установленных сроков допускается только как исключение. В случае вынужденного хранения остатков пищи соблюдают следующие условия. Оставшаяся пища должна быть охлаждена до температуры не выше 8 "С не позднее 3 ч с момента ее приготовления. Срок хранения пищи в охлажденном виде (при температуре не выше 8°С) не должен превышать 12 ч.
До раздачи пища должна быть подвергнута вторичной тепловой обработке. Срок реализации пищи после ее вторичной тепловой кулинарной обработки не должен превышать 1 ч.
Раздаточные пункты, филиалы и буфеты, производящие отпуск горячих блюд, оборудуют плитами для подогрева пищи и моечными столовой посуды. В раздаточных пунктах пищу в термосах хранят не более 3 ч, а овощные блюда — не более 2 ч. После этих сроков пищу обязательно подвергают тепловой обработке, при этом жидкие блюда и соусы кипятят. Обеды на дом отпускают в специальных помещениях, только в чистую посуду посетителей. Отпускать обеды в стеклянную посуду запрещается.

**Указания по выполнению практической работы:**

1. Описать правила проведения гигиенической оценки качества готовой пищи;

**2.** Ответить на контрольные вопросы;

3. Сделать вывод о проделанной работе.

**Контрольные вопросы:**

1. Как организуют бракераж готовой продукции?
2. Какие требования предъявляют к блюдам при оценке их качества?
3. Назовите основные правила отпуска готовых блюд на раздаче.
4. Перечислите сроки хранения холодных закусок, первых, вторых и десертных блюд на раздаче.

## 2.2 Задания для аттестации по общепрофессиональной дисциплине

| | |
|---|---|
| РАССМОТРЕНО | УТВЕРЖДАЮ |
| на заседании предметной | Заместитель директора |
| (цикловой) комиссии дисциплин | по учебно-производственной работе |
| общественного питания | _____ Е.В. Чапаева |
| протокол № __ от «__» _____2020 г. | «__» _____2020г. |
| Председатель предметной (цикловой) | |
| комиссии _____И.В. Хоменко | |

**Перечень вопросов к комплексному зачёту по учебным дисциплинам**

**ОП.01 Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена и ОП.03 Техническое оснащение организаций питания**

**специальность 43.02.15 Поварское и кондитерское дело**

**2 курс, 3 семестр**

1. Классификация торгово-технологического оборудования предприятий общественного питания.
2. Основные части и детали машин.
3. Основные требования, предъявляемые к машинам и механизмам.
4. Материалы, применяемые при изготовлении машин и механизмов.
5. Классификация механического оборудования.

6. Основные части и детали машин. Автоматика безопасности.
7. Понятие о передачах.
8. Понятие об электроприводах.
9. Универсальные приводы. Назначение, принципы устройства, комплекты сменных механизмов и правила их крепления. Правила безопасной эксплуатации.
10. Универсальные кухонные машины отечественного и зарубежного производства. Характеристика, устройство, комплекты сменных механизмов и их назначение. Правила безопасной эксплуатации.
11. Картофелеочистительные машины. Классификация и характеристика. Назначение и устройство. Правила безопасной эксплуатации.
12. Овощерезательные машины. Классификация и характеристика. Назначение и устройство. Правила безопасной эксплуатации.
13. Соковыжималки. Классификация и характеристика. Назначение и устройство. Правила безопасной эксплуатации.
14. Аппараты для обсушивания зелени (центрифуги). Классификация и характеристика. Назначение и устройство. Правила безопасной эксплуатации.
15. Мясорубки. Классификация и характеристика. Назначение и устройство. Правила безопасной эксплуатации.
16. Фаршемешалки. Классификация и характеристика. Назначение и устройство. Правила безопасной эксплуатации.
17. Машины для рыхления. Классификация и характеристика. Назначение и устройство. Правила безопасной эксплуатации.
18. Котлетоформовочные машины. Классификация и характеристика. Назначение и устройство. Правила безопасной эксплуатации.
19. Рыбоочиститель. Классификация и характеристика. Назначение и устройство. Правила безопасной эксплуатации.

20. Оборудование для нарезки хлеба и гастрономических товаров отечественного и зарубежного производства (хлеборезки, слайсеры). Назначение и устройство. Правила безопасной эксплуатации.

21. Оборудование для процессов вакуумирования и упаковки. Правила безопасной эксплуатации.

22. Оборудование для тонкого измельчения продуктов в замороженном виде. Назначение и устройство, правила безопасной эксплуатации.

23. Просеивательные машины. Назначение и устройство, правила безопасной эксплуатации.

24. Тестомесильные машины. Назначение и устройство, правила безопасной эксплуатации.

25. Машины для взбивания. Назначение и устройство, правила безопасной эксплуатации.

26. Классификация теплового оборудования по технологическому назначению, источнику тепла и способам его передачи.

27. Понятие о теплообмене.

28. Характеристика основных способов нагрева.

29. Автоматика безопасности. Правила безопасной эксплуатации.

30. Варочное оборудование отечественного и зарубежного производства. Классификация. Назначение и устройство. Правила безопасной эксплуатации.

31. Пароварочные шкафы и мелкие варочные аппараты. Назначение и устройство. Правила безопасной эксплуатации.

32. Жарочное оборудование. Характеристика основных способов жарки и выпечки. Классификация и устройство. Правила безопасной эксплуатации.

33. Многофункциональное оборудование. Назначение и устройство. Правила безопасной эксплуатации.

34. Универсальное и водогрейное оборудование. Назначение и устройство. Правила безопасной эксплуатации.

35. Оборудование для раздачи пищи. Классификация. Назначение и устройство. Правила безопасной эксплуатации.

36. Оборудование для приготовления кофе отечественного и импортного производства. Назначение и устройство. Правила безопасной эксплуатации.

37. Оборудование для раздачи пищи отечественного и импортного производства: мармиты. Назначение и устройство. Правила безопасной эксплуатации.

38. Оборудование для раздачи пищи отечественного и импортного производства: прилавки. Назначение и устройство. Правила безопасной эксплуатации.

39. Принципы работы, назначение, устройство СВЧ-аппаратов. Правила безопасной эксплуатации.

40. Классификация и характеристика торгово-холодильного оборудования.

41. Способы охлаждения (естественное и искусственное, безмашинное и машинное).

42. Холодильные машины.

43. Требования системы ХАССП к содержанию холодильного оборудования.

44. Холодильные шкафы. Устройство, принципы действия, правила безопасной эксплуатации.

45. Холодильные камеры. Устройство, принципы действия, правила безопасной эксплуатации.

46. Холодильные прилавки и витрины. Устройство, принципы действия, правила безопасной эксплуатации.

47. Требования системы ХАССП к соблюдению личной и производственной гигиены.

48. Холодильные шкафы интенсивного охлаждения (шоковой заморозки). Устройство, принципы действия, правила безопасной эксплуатации.

49. Льдогенераторы. Устройство, принципы действия, правила безопасной эксплуатации.

50. Классификация организаций питания по характеру деятельности, типам, мобильности, способам организации производства продукции общественного питания, уровню обслуживания (классам) (ГОСТ 30389-2013), взаимосвязь с размещением и планировкой производственных помещений и торгово-технологического оборудования.

51. Характеристика технологических процессов изготовления (производства) и реализации продукции, потребность в торгово-технологическом оборудовании для их обеспечения.

52. Размещение (планировка) производственных помещений организаций питания различного типа и способа организации производства.

53. Кухня организации питания и ее зонирование с учетом обеспечения последовательности (поточности) технологических процессов. Техническое оснащение зон кухни.

54. Особенности технического оснащения рабочих мест повара в кулинарном цехе.

55. Организация работы и техническое оснащение кондитерского цеха.

56. Общие требования к организации рабочих мест по производству кондитерской продукции.

57. Организация реализации готовой кулинарной продукции.

58. Общие требования к хранению и отпуску готовой кулинарной продукции.

59. Требования к техническому оснащению реализации готовой кулинарной и кондитерской продукции в организациях питания с различными формами обслуживания.

60. Классификация микроорганизмов. Характеристика основных групп микроорганизмов: бактерии, грибы, дрожжи, вирусы.

61. Бактерии, грибы, дрожжи, вирусы: особенности их строения, размножения, роль в пищевой промышленности.

62. Основные понятия: микробиология, физиология питания, санитария, гигиена.

63. Обмен веществ и питание микробов.

64. Рост и размножение микробов.

65. Ферменты: понятие, свойства; факторы, влияющие на ферментативную активность; использование.

66. Физиология микроорганизмов. Понятие. Питание микроорганизмов: сущность, назначение; понятие о плазмолизе, плазмоптисе, тургорном давлении.

67. Классификация микроорганизмов по типу питания: аутотрофы и гетеротрофы, сапрофиты и паразиты.

68. Дыхание микроорганизмов: понятие, назначение. Классификация микроорганизмов по типу дыхания: аэробы, анаэробы.

69. Факторы, влияющие на микроорганизмы /температура, влажность, pH-среды, концентрация среды, излучения/. Влияние температуры: психрофильные, мезофильные и термофильные микроорганизмы.

70. Влияние излучений, использование УФ-лучей для дезинфекции воздуха. Влияние химических факторов /реакции среды /pH/, антисептиков/. Антисептики, возможности их практического использования для дезинфекции и для консервирования пищевых продуктов.

71. Влияние биологических факторов на микроорганизмы: симбиоз, метабиоз, паразитизм, антагонизм. Антибиотики и фитонциды. Микроорганизмы - продуценты антибиотических веществ.

72. Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе.

73. Свойства патогенных микроорганизмов: специфичность, вирулентность.

74. Свойства патогенных микроорганизмов: патогенность, способность к токсинообразованию.

75. Бактерионосительство. Иммунитет, его виды.

76. Защитные силы организма в борьбе с инфекциями – кожа, желудочный сок, лимфатические узлы, фагоцитоз).

77. Пищевые заболевания микробной природы: брюшной тиф, сальмонеллез (возбудители, источники заражения, их профилактика).

78. Пищевые заболевания микробной природы: дизентерия, холера, вирусный гепатит А (возбудители, источники заражения, их профилактика).

79. Пищевые отравления бактериального происхождения: токсикоинфекции (возбудители, источники заражения, меры предупреждения).

80. Пищевые отравления бактериального происхождения: токсикозы-стафилоккокковый токсикоз (возбудители, источники заражения, меры предупреждения).

81. Пищевые отравления бактериального происхождения: токсикозы-ботулизм (возбудители, источники заражения, меры предупреждения).

82. Пищевые отравления бактериального происхождения: токсикозы-микотоксикозы (возбудители, источники заражения, меры предупреждения).

83. Пищевые отравления немикробного происхождения: отравления продуктами, ядовитыми по своей природе. Их профилактика.

84. Пищевые отравления немикробного происхождения: отравления продуктами, временно ядовитыми. Их профилактика.

85. Пищевые отравления немикробного происхождения: отравления ядовитыми примесями. Их профилактика.

86. Гельминтозы и их профилактика.

87. Физиологическая роль белков, жиров, углеводов в структуре питания, суточная норма потребности человека, источники.

88. Физиологическая роль витаминов, микроэлементов в структуре питания, суточная норма потребности человека, источники.

89. Понятие о процессе пищеварения. Физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения.

90. Усвояемость пищи: понятие, факторы, влияющие на усвояемость пищи.

91. Общее понятие об обмене веществ. Процессы ассимиляции и диссимиляции.

92. Факторы, влияющие на обмен веществ и процесс регулирования его в организме человека.

93. Общее понятие об обмене энергии. Понятие о калорийности пищи. Суточный расход энергии. Энергетический баланс организма.

94. Рациональное питание: понятие, основные принципы. Режим питания и его значение.

95. Возрастные особенности детей и подростов. Нормы и принципы питания детей разного возраста.

96. Понятие о лечебном питании. Методика составления рациона.

97. Понятие о лечебно-профилактическом питании. Методика составления рациона.

98. Личная гигиена работников пищевых производств. Требования, предъявляемые к содержанию тела, рук, полости рта.

99. Личная гигиена работников пищевых производств. Требования, предъявляемые к содержанию санитарной одежды, медицинскому обследованию.

100.Санитарный контроль. Санитарно-эпидемиологический надзор, законодательства.

101.Требования к внешнему виду повара, кондитера, официанта, бармена, буфетчика.

102.Санитарно-гигиенические требования к содержанию помещений, оборудования, инвентаря в организациях питания.

103.Гигиенические требования к освещению.

100. Гигиеническая необходимость маркировки оборудования, инвентаря, посуды. Требования к материалам.

101. Дезинфекция, правила проведения.

102. Дезинсекция, правила проведения.

103. Дератизация, правила проведения.

104. Моющие и дезинфицирующие средства, классификация, правила их применения, условия и сроки хранения.

105. Санитарные требования к процессам механической кулинарной обработке продовольственного сырья, способам и режимам тепловой обработки продуктов и полуфабрикатов.

106. Блюда и изделия повышенного эпидемиологического риска, санитарные требования к их приготовлению.

107. Санитарные правила применения пищевых добавок.

108. Санитарно-гигиенические требования к транспорту, к приемке продовольственного сырья, продуктов питания и кулинарной продукции.

109. Санитарно-гигиенические требования к хранению продовольственного сырья, продуктов питания и кулинарной продукции.

110. Санитарные требования к складским помещениям, их планировке, устройству и содержанию.

111. Гигиенические требования к таре. Запреты и ограничения на приемку некоторых видов сырья и продукции.

Преподаватель _____ И.В. Хоменко

Преподаватель _____ Л.А. Клименко

## 3. Библиографический список

**Печатные издания:**

1. **Рубина, Е. А.** Микробиология, физиология питания, санитария: учебное пособие / Е. А. Рубина, В. Ф. Малыгина. — Москва : ФОРУМ, 2012. — 240 с. — ISBN 978-5-91134-253-1. - Текст : непосредственный.

**Дополнительные источники:**

1. **Лаушкина Т.А.** Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Т.А. Лаушкина. – 4-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2019. – 240с. – ISBN 978-5-4468-8423-0. – Текст : непосредственный.

2. **Лаукашина Т.А.** Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве, 2014г., 144 с.

3. **Мармузова Л.В.** Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве: учебник для нач. проф. Образования/ Мармузова Л.В. -3-е перераб. И допол.. – М.: Изд.центр «Академия», 2013 г.160с

4. **Матюхина З.П.** Основы физиологии питания, гигиена и санитария. Учебник для сред. Проф. Образования М.: ИРПО; Изд.центр «Академия», 2013г.256 с

5. **Мартинчик А.Н.** Микробиология, физиология питания, санитария : учебник для студ. Учреждений сред.проф.образования / А.Н. Мартинчик, А.А.Королев, Ю.В.Несвижский. – 5-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 352 с.

**Рекомендуемая литература:**

1. Российская Федерация. Законы. О качестве и безопасности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: федер. закон: [принят Гос. Думой 1 дек.1999 г.: одобр. Советом Федерации 23 дек. 1999 г.: в ред. на 13.07.2015г. № 213-ФЗ].

2. Российская Федерация. Постановления. Правила оказания услуг общественного питания [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ: [Утв. 15 авг. 1997 г. № 1036: в ред. от 10 мая 2007 № 276].

3. ГОСТ 31984-2012 Услуги общественного питания. Общие требования.-Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 8 с.

4. ГОСТ 30524-2013 Услуги общественного питания. Требования к персоналу. - Введ. 2016-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 48 с.

5. ГОСТ 31985-2013 Услуги общественного питания. Термины и определения. - Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 10 с.

6. ГОСТ 30390-2013 Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия – Введ. 2016 – 01 – 01.- М.: Стандартинформ, 2014.- III, 12 с.

7. ГОСТ 30389 - 2013 Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования – Введ. 2016 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014.-III, 12 с.

8. ГОСТ 31986-2012 Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 11 с.

9. ГОСТ 31987-2012 Услуги общественного питания. Технологические документы на продукцию общественного питания. Общие требования к оформлению, построению и содержанию.-Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014.-III, 16 с.

10. ГОСТ 31988-2012 Услуги общественного питания. Метод расчета отходов и потерь сырья и пищевых продуктов при производстве продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 10 с.

11. СанПиН 2.3.2. 1324-03Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 22 мая 2003 г. № 98.

12. СП 1.1.1058-01. Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 13 июля 2001 г. № 18 [в редакции СП 1.1.2193-07 «Дополнения № 1»]. – Режим доступа: http://www.fabrikabiz.ru/1002/4/0.php-show_art=2758.

13. СанПиН 2.3.2.1078-01 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 20 августа 2002 г. № 27.

14. СанПиН 2.3.6. 1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 08 ноября 2001 г. № 31 [в редакции СП 2.3.6. 2867-11 «Изменения и дополнения» № 4»]. – Режим доступа:

15. Профессиональный стандарт «Повар». Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2015 № 610н (зарегистрировано в Минюсте России 29.09.2015 № 39023).

16. Профессиональный стандарт «Руководитель предприятия питания». Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 07.05.2015 № 281н (зарегистрировано в Минюсте России 02.06.2015 № 37510).

17. Профессиональный стандарт «Кондитер/Шоколатье».

18. Скурихин И.М., Тутельян В.А. Таблицы химического состава и калорийности российских продуктов питания: Справочник, М.: ДеЛи, Агропромиздат, 2007г.,275с.

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Южноуральский энергетический техникум»
ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

**УТВЕРЖДАЮ**:
Заместитель директора
по учебно-производственной
работе
_____Е.В. Чапаева
от «___»_____20___ г.

# КОМПЛЕКТ
# КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ
# ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

ОП.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

43.02.15 ПОВАРСКОЕ И КОНДИТЕРСКОЕ ДЕЛО

Южноуральск, 2020

Комплект контрольно-измерительных материалов по учебной дисциплине разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности

43.02.15 Поварское и кондитерское дело

*код* *наименование специальности*

Организация-разработчик: ГБПОУ Южноуральский энергетический техникум

РАССМОТРЕНО
Протокол № _____
от «___»_____20___ г.
Председатель предметной (цикловой)
комиссии дисциплин общественного
питания и сферы обслуживания
_____ И.В. Хоменко

Разработчики:

Ильина Мария Андреевна – преподаватель ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

Эксперт: И.В. Хоменко, методист государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Южноуральский энергетический техникум

**Содержание**

1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов…….4

1.1. Область применения комплекта контрольно- измерительных материалов.....4

1.2. Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплин…….6

2. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины ……6

2.1. Задания для текущего контроля ...…….....6

2.2. Задания для промежуточной аттестации…… ….19

3. Библиографический список……...……...29

## 1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов

### 1.1. Область применения комплекта контрольно- измерительных материалов

Комплект контрольно-измерительных материалов предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

**Комплект контрольно- измерительных материалов позволяет оценивать:**

Таблица 1.

| Профессиональные и общие компетенции | Показатели оценки результата | Средства проверки (№№ заданий) |
|---|---|---|
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | Объяснение сущности и социальной значимости своей будущей профессии.<br>Проявление интереса К инновациям в области социальной сферы населения.<br>Участие в тематических профессионально-ориентированных мероприятиях. | Защита практических работ.<br>Выполнение самостоятельной работы. |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | Способность выявлять методические проблемы в социальной сфере.<br>Умение определять возможные причины проблем в социальной сфере. Готовность принимать решения в нестандартных ситуациях. | Устный опрос<br>Письменный опрос |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | Владение основными способами поиска, анализа и оценки информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, и личностного развития.<br>Умение пользоваться источниками различных информационных ресурсов в социальной сфере. | Выполнение самостоятельной работы.<br>Защита практических работ.<br>Письменный опрос |

| | | |
|---|---|---|
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | Умение проектировать способы решения профессиональных задач с использованием средств ИКТ социальной сферы населения.<br>Владение средствами ИКТ для совершенствования процесса управления социальной сферой | |
| ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. | Владение методами, формами и приемами взаимодействия с социальными слоями населения, представителями администрации, социальными партнерами.<br>Владение деловым стилем общения, профессиональной лексикой.<br>Осуществление партнерских отношений внутри группы, колледжа. | |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. | Ответственность за результат выполнения заданий на практике.<br>Способность к самоанализу и коррекции результатов собственной работы.<br>Использование специализированных программных средств для работы в социальной сфере. | Защита практических работ.<br>Выполнение самостоятельной работы.<br>Устный опрос |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | Умение выявлять пробелы в своих образовательных достижениях.<br>Готовность самостоятельно определять задачи в области методического развития.<br>Способность самостоятельно определять задачи личностного развития, составлять программу саморазвития. | Защита практических работ.<br>Выполнение самостоятельной работы. |
| ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | Готовность осуществлять профессиональную деятельности в условиях внедрения ФГОС СПО:<br>обновление целей, содержания, смены технологий в области социальной сферы населения.<br>Владение технологией реализации деятельностного подхода в социальной сфере. | Устный опрос |

## 1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

Таблица 3.

| Учебная дисциплина | Формы промежуточной аттестации |
|---|---|
| 1 | 2 |
| 0П. 07 Информационные технологии в профессиональной деятельности | Промежуточная аттестация в форме зачета |

## 2. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

### 2.1 Задания для текущего контроля

**Тест №1.**
**Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность**

**Вариант 1**

**Задание 1. Выберите один верный ответ**

1. За единицу измерения количества информации принят ...
а) 1 бит б) 1 байт в) 1 бод г) 1 бар

2. Укажите правильный порядок возрастания единиц измерения количества информации.
а) Байт, килобайт, мегабайт, гигабайт
б) Бит, байт, гигабайт, килобайт
в) Килобайт, гигабайт, мегабайт,байт
г) Байт, мегабайт, килобайт, гигабайт

3. Процессор входит в состав ...
а) монитора б) дисковода
в) системного блока г) клавиатуры
4. Накопителем информации является ...
а) процессор б) дисплей
в) диск г) принтер
5. Не является носителем информации ...
а) книга б) глобус
в) ручка г) видеопленка

**Задание 2. Продолжите предложение**

6. Современный компьютер — это ...
а) устройство для обработки текстов
б) многофункциональное электронное автоматическое устройство для работы с информацией
в) быстродействующее вычислительное устройство
г) устройство для хранения информации

7. Одной из основных характеристик компьютера является быстродействие, которое характеризуется ...

а) количеством выполняемых одновременно программ
б) количеством операций в секунду
в) временем связи между оперативной памятью и постоянной
г) динамическими характеристиками устройств ввода/вывода

8. Для долговременного хранения информации служит ...
   а) оперативная память б) дисковод
   в) внешняя память г) процессор

9. Монитор — это ...
   а) устройство, позволяющее поддерживать компьютер в рабочем состоянии
   б) устройство вывода информации
   в) устройство для рисования картинок
   г) устройство для ввода информации
10. Носителем информации являет (ют) ся ...
   а) провода б) принтер
   в) классный журнал г) телефон
11. Одним из основных свойств информации является ...
   а) доступность б) результативность
   в) хаотичность г) измеримость
12. Понятие информации в информатике означает ...
   а) сведения б) знания
   в) уменьшение неопределенности г) компьютерную программу

**Задание 3. Выберите правильный ответ на вопрос.**

13. Какое из перечисленных устройств относится к внешним запоминающим устройствам?
   а) Жесткий диск б) Дискета
   в) Оперативная память г) CD-ROM
14. Что объединяет папирус, берестяную грамоту, книгу и дискету?
   а) Размер б) Хранение информации
   в) Материал, из которого они изготовлены г) Стоимость

15. Какой объем информации содержит слово «школа!»?
   а) 2 Мбайт б) 1 Мбайт в) 6 байтг) 60 бит

**Ключ к тестовому заданию № 1**

| **№ вопроса** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ответ** | а | а | в | в | в | б | б | в | б | в | б | в | б | б | в |

**Критерии оценки:**

- «отлично», если дано 15 правильных ответов;
- «хорошо», если дано 10 правильных ответов;
- «удовлетворительно», если дано 7 правильных ответов;

«неудовлетворительно», если дано менее 7 правильных ответов.

## Тест на тему «Прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в профессиональной деятельности»

**Задание 1.** Выберите правильный один ответ

1. В процессе работы Windows открыто пять окон программ. Как определить, какое окно активное?

а) Оно самое большое

б) Заголовок этого окна выделен цветом

в) Оно расположено в правом верхнем углу

г) Это окно, в котором расположен указатель мыши

2. В каком устройстве компьютера происходит обработка информации?

а) Во внешней памяти **б)** В процессоре

в) В дисплее г) В клавиатуре

3. Какое устройство компьютера может оказывать вредное воздействие на здоровье человека?

а) Гибкий диск б) Дисплей

в) Системный блок г) Клавиатура

4. От чего зависти четкость изображения на дисплее ?

а) от числа и плотности расположения точек растра б) от размера экрана

в) от количества оперативной памяти г) от количества цветовой гаммы

**Задание 2.** Продолжите предложение

5. Неверно утверждение, что на рабочем столе окно может быть ...

а) в полноэкранном виде б) в нормальном виде

в) в виде пиктограммы г) в скрытом виде

6. Под термином «интерфейс» понимается ...

**а)** внешний вид программной среды, служащий для обеспечения диалога с пользователем

б) связь текстового редактора с устройством печати

в) совокупность файлов содержащихся в одном каталоге

г) устройство для хранения графической информации

7. Чтобы вставить строку в текстовом редакторе, нужно нажать на ...

а) клавишу v б) клавишу ^

в) клавишу Insert г) клавишу Shift **д)** клавишу Enter

8. Графический редактор нужен для ...

а) нормальной работы баз данных б) быстрого поиска информации

в) проигрывания звуковых файлов **г)** создания рисунков

9. Операционная система — это ...

а) программы для поддержания компьютера во включенном состоянии

**б)** система программ, необходимых для организации работы всех задач и распределения ресурсов

в) MS-DOS

г) система программ, позволяющая читать, редактировать текстовые файлы и вставлять в них графическую информацию

д) Norton Commander

10. Неверно утверждение, что на рабочем столе окно может быть ...

а) в полноэкранном виде **б)** в скрытом виде

в) в виде пиктограммы г) в нормальном виде

**Задание 3.**

11. Определите по рисунку с помощью, какой пиктограммы можно запустить редактор Word?

**1 2 3 4 5 6 7 8 9**

12.Какой из приведенных ниже списков является маркированным?

1.
Зима.
Весна
Лето
Осень

2.

- Зима
- Весна
- Лето
- Осень

**Задание 4.** Расположите предложенные варианты ответов в правильном порядке

**13.** Укажите номера функций данных клавиш.

1 2 3 4

1.Выравнивание по центру
2.Выравнивание по ширине.
3.Выравнивание по левому краю
4.Выравнивание по правому краю

**14.** Укажите номера пиктограмм, выполняющих указанное действие:
1.Ввод документа с диска.
2.Печать документа.
3.Запись документа на диск.
4.Предварительный просмотр.

1 2 3 4

**Ключ к тестовому заданию**

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **№ Вопросы** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| **Ответы** | **б** | **б** | **б** | **а** | **г** | **а** | **д** | **г** | **б** | **б** |
| **№ Вопросы** | 11 | 12 | 13 | 14 | | | | | | |
| **Ответы** | **6** | **2** | **2,4,1,3,** | **3,1,4,2** | | | | | | |

**Критерии оценки:**

- «отлично», если дано 14 правильных ответов;
- «хорошо», если дано 9 правильных ответов;
- «удовлетворительно», если дано 6 правильных ответов;

«неудовлетворительно», если дано менее 6 правильных ответов.

**Тест № 3Вариант 1.**
**Проблемно-ориентированные программы управленческой и финансово-экономической деятельности в АПК**

**Задание 1. Продолжите предложение**

1. Компьютерная сеть - это:
   1.Программа, для подключения компьютера в Internet;
   2.Несколько компьютеров, находящихся в одном помещении;
   3.Система компьютеров, связанных каналами передачи информации;
   4.Часть аппаратуры компьютера, обеспечивающая работу в сети.
2. Модем – это:
   1. Высоко-производительный компьютер с большим объёмом памяти;
   2.Устройство для преобразования цифровой информации в аналоговую;
   3.Устройство для преобразования аналоговой информации в цифровую;
   4.Устройство для преобразования цифровой информации в аналоговую и обратно.
3. Электронная почта позволяет передавать…
   1.Только сообщения;
   2.Только файлы;
   3.Сообщения и приложенные файлы;
   4.Видеоизображение.

4.Прикладная программа, для работы пользователя с **WWW**называется…
   1.Web-броузер;
   2.Web-страница;
   3.Web-сервер;
   4.Internet.

5. Каналами связи в глобальных сетях могут быть:
   1.Витая пара;
   2.Телефонные линии;
   3.Коаксиальный кабель;
   4. Оптико-волоконная линия.

**Задание 2. Выберите один верный ответ**

6.Сети по географическому признаку делятся на:
   1.Персональные;
   2.Глобальные;
   3.Локальные;
   4.Местные.

7.Локальная сеть, в которой все компьютеры выполняют одинаковые функции, называется:
   1.Одноранговая;
   2.Многоранговая;
   3.Сеть с выделенным сервером;
   4.Персональная.

8. Сеть, работающая в пределах одного помещения, называется:
1.Локальная;
2.Всемирная;
3.Глобальная;
4.Телекоммуникационная.

9. Укажите неправильный электронный адрес:
1.Ivanov.mail.ru
2.Ktv@pgu.ru
3.Miller@frend.de
4. Sveta_petrova@rest.com

10. Электронный почтовый ящик пользователя E-mail создается на..
1.Пользовательском компьютере, подключенном к глобальной сети
2.Почтовом сервере
3.Сервере локальной сети
4.FTP-сервере

**Задание 3. Выберите правильный ответ на вопрос.**

11. Как называется программное обеспечение, которое даёт возможность абоненту на своём компьютере принимать и отправлять письма, просматривать корреспонденцию, формировать текст письма, называется:
1.Сервер-программа;
2. Клиент-программа;
3.Хост-машина;
4.Всемирная паутина.

12. Как называются технические средства, связывающие компьютеры в сетях?
1.Хост-машинами;
2.Пропускной способностью;
3.Скоростью передачи информации;
4.Каналами связи.

13. Как называется общий стандарт на представление и преобразование передаваемой информации по сети?
1.Сервер-программа.
2.Клиент-программа.
3.Протокол.
4.Интернет.

14. Какие аппаратные средства необходимы для подключения вашего персонального компьютера к сети через телефонную линию?
1.Хост-машина.
2.Принтер.
3.Модем.

4.Телефонная линия.

15. Какие услуги может предоставить пользователю компьютерная сеть ?
    1. Обмен электронными письмами.
    2. Распространение программного обеспечения.
    3.Обмен информацией на определённую тему.
    4.Базы данных со справочной информацией (поиск информации).

**Тест № 3Вариант 2.**

**Проблемно-ориентированные программы управленческой и финансово-экономической деятельности в АПК**

**Задание 1. Продолжите предложение**

1.Система обмена информацией на определённую тему между абонентами сети – это
    1.Электронная почта;
    2.Телеконференция;
    3.Чат;
    4.Веб- страница.

2.Для передачи информации в локальных сетях обычно используют…
    1.Телефонную сеть;
    2.Волоконно - оптический кабель;
    3. Спутниковую связь;
    4.Кабель.

3.Электронное письмо-это…
    1.Текстовый файл.
    2.Графический файл.
    3.Электронная таблица.
    4.База данных.

4.Электронный почтовый ящик пользователя E-mail создается на..
    1.Пользовательском компьютере, подключенном к глобальной сети
    2.Почтовом сервере
    3.Сервере локальной сети
    4.FTP-сервере

5.Служба FTP в Интернете предназначена…
    1.Для создания, приёма и передачи Web-страниц;
    2.Для удалённого управления техническими системами;
    3.Для приёма и передачи файлов любого формата;
    4.Для обеспечения работы телеконференций.

**Задание 2. Выберите один верный ответ**

6.Сеть, работающая в пределах одного помещения, называется:

1.Локальная;
2.Всемирная;
3.Глобальная;
4.Телекоммуникационная.

7.Компьютер, который распределяет между многими пользователями общие ресурсы, называется:

1.Провайдер**;**
2**.** Рабочая станция;
3. Терминал абонента;
4. Сервер.

8.Общими ресурсами в сети могут быть:

1.Телефон;
2.Программы;
3.Принтер;
4. внешняя память

9.Отличительной чертой Web-документа является..

1.Наличие в нём гипертекстовых ссылок;
2.Наличием в нём иллюстраций;
3. Отсутствие строго определённого формата представления документа;
4. Его компактность.

10. Средством телекоммуникации является …

1.Сканер;
2.Факс;
3.Ксерокс;
4.Принтер.

**Задание 3. Выберите правильный ответ на вопрос.**

11.Какие компоненты обязательно присутствуют в электронном адресе?

1.Имя почтового сервера.
2.Имя почтового ящика.
3.Имя Web-сервера
4.Страна

12. Какой тип сервера используется для хранения файлов?

1.FTP-сервер
2.WWW-сервер
3.HTTP-сервер

4.HTML-сервер

13.Задан адрес электронной почты в сети Internet: user_name@int.glasnet.ru Каково имя владельца электронного адреса?

1.Int.glasnet.ru;
2.User_name;
3.Glasnet.ru;
4.Ru.

14.Какой из способов подключения к Internet обеспечивает наибольшие возможности?

1.Постоянное подключение по оптоволоконному каналу;
2.Удалённый доступ по коммутируемому телефонному каналу;
3.Постоянное соединение по выделенному телефонному каналу;
4.Терминальное соединение по коммутируемому телефонному каналу.

15.Чтотакое**World Wide Web**?

1.Всемирная информационная система с гиперсвязями, существующая на технической базе Internet;
2.Программа, с помощью которой, осуществляется доступ в Internet;
3.Система обмена информацией на определённую тему между абонентами сети;
4.Компания, обеспечивающая доступ в Internet.

**Ключ к тестовому заданию**

**Вариант 1.**

| **№ вопроса** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ответы** | **3** | **3** | **3** | **1** | **2** | **2** | **1** | **1** | **1** | **1** | **2** | **3** | **3** | **3** | **4** |

**Вариант 2.**

| **№ вопроса** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ответы** | **3** | **2** | **1** | **1** | **3** | **1** | **4** | **3** | **1** | **2** | **1** | **1** | **2** | **1** | **1** |

**Критерии оценки:**

- «отлично», если дано 15 правильных ответов;
- «хорошо», если дано 10 правильных ответов;
- «удовлетворительно», если дано 7 правильных ответов;

«неудовлетворительно», если дано менее 7 правильных ответов.

## Тест Интернет

**Задание 1. Установите соответствие**

| **Термин** | **Определение** |
|---|---|
| 1.Бразуер – это | **А)** техническое устройство |
| 2.Глобальная компьютерная сеть – это | **Б)** программа просмотра web - страниц |
| 3. WWW.yandex.ru - это | **В)** текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным ссылкам |
| 4. Модем - это | **Г)** домашняя страница |
| 5.Логин – это | **Д)** группа компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящимися в пределах здания |
| 6.Гипертекст – это | **Е)** почтовая программа<br>**Ж)** поисковая система<br>**З)** сервер Интернета |

**1- ; 2- ; 3- ; 4- ; 5 - ; 6- ;**

**Задание 2. Выберите один верный ответ**

7. Поиск информации в Интернете по ключевым словам предполагает…
   1.ввод слова (словосочетания) в строку поиска
   2.ввод слова (словосочетания) в адресную строку
   3.переход по гиперссылкам с первой загруженной страницы

8. Группа компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящимися в
пределах здания называется…
   1.глобальной компьютерной сетью
   2.информационной системой с гиперсвязями
   3.локальной компьютерной сетью
   4.электронной почтой

9. Электронная почта позволяет передавать…
   1.только сообщения

2.только файлы
3.сообщения и приложенные файлы
4.видеоизображение

10. Модем обеспечивает…
1.преобразование двоичного кода в сигнал, передаваемый по телефону и обратно
2.преобразование двоичного кода в сигнал, передаваемый по телефону
3.преобразование сигнала, передаваемого по телефону в двоичный код
4.усиление сигнала двоичного кода

11. Сеть, в которой каждый пользователь сам решает вопрос доступа к своим файлам называют
1.сетью с выделенным узлом
2.корпоративной компьютерной сетью
3.одноранговой компьютерной сетью

**Задание 3.Ответьте правильно на вопрос.**

12. Задан адрес электронной почты в сети Интернет: username@mtu-net.ru. Каково имя владельца этого электронного адреса?
1.ru; 2.mtu-net.ru
3.username 4.mtu-net

13. Задан адрес электронной почты в сети Интернет: username@mtu-net.ru; каково имя сервера?
1.ru 2.mtu-net.ru 3.username 4.mtu-net

14. Ниже приведены запросы к поисковому серверу. Выберите запрос, по которому будет найдено самое малое количество страниц.
1.музыка & классика & Моцарт
2.музыка | классика | Моцарт

15. Что включает в себя почтовый адрес?
1.имя пользователя и пароль
2.имя сервера и пароль
3.имя пользователя, имя сервера, пароль
4.имя пользователя и имя сервера

**Ключ к тестовому заданию**

| **№** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ответ** | **Б** | **Д** | **Ж** | **А** | **З** | **В** | **1** | **3** | **3** | **3** | **3** | **3** | **2** | **2** | **4** |

## 2.2. Задания для промежуточной аттестации

Тест создан средствами программы MyTest. Тест содержит 40 вопросов и состоит из трех частей.

**ЗАДАНИЕ** *(теоретическое, с выбором ответа)* **№ 1**

Теоретические задание, направленное на:

- **проверку усвоения теоретических понятий**, демонстрирующих знания определений теоретико-методологических основ информатизации социальной сферы; определение вида программного продукта в соответствии с классификацией информационных технологий; изложение теоретико-методологического подхода к информатизации общества;
- определение основных понятий автоматизации делопроизводства в различных сферах профессиональной деятельности (здравоохранении, образовании, социальной защите). Выполнение релевантного поиска информации, необходимой для решения конкретных задач по оказанию помощи и поддержки клиенту. Демонстрация возможностей использования глобальной сети Интернет в социальной сфере

Часть 1 (А) содержит 20 вопросов базового уровня. В этой части собраны задания, подразумевающие выбор одного или нескольких правильных ответов. Программа автоматически выбирает 12 вопросов из 20 предложенных.

**Текст задания:**

**Вопрос №1**

*Вопрос:* Виды информационно-поисковых систем

*Выберите несколько из 7 вариантов ответа:*

1) автоматизированные
2) текстовые
3) библиографические
4) диалоговые
5) цифровые
6) документальные
7) фактографические

**Вопрос №2**

*Вопрос:* В каком году образована компания «Консультант Плюс»,

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

1) 1993
2) 1992
3) 1991
4) 1990

**Вопрос №3**

*Вопрос:* База данных - это:

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

1) Специальным образом организованная и хранящаяся на внешнем носителе совокупность взаимосвязанных данных о некотором объекте
2) Совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации;
3) Интерфейс, поддерживающий наполнение и манипулирование данными
4) Определенная совокупность информации.

**Вопрос №4**
*Вопрос:* Перечислите основные типы информационных систем
*Выберите несколько из 5 вариантов ответа:*
1) Локальные ИС
2) Клиент-серверные
3) Разделенные ИС
4) Серверные ИС
5) Файл-серверные

**Вопрос №5**
*Вопрос:* Отметьте основные типы баз данных
*Выберите несколько из 7 вариантов ответа:*
1) Глобальные
2) Программные
3) Системные
4) Реляционные
5) Иерархические
6) Сетевые
7) Табличные

**Вопрос №6**
*Вопрос:* Сетевая БД это:
*Выберите один из 5 вариантов ответа:*
1) Данные в виде одной таблицы
2) Набор взаимосвязанных таблиц
3) Набор данных в виде многоуровневой структуры
4) Набор узлов, в которых каждый может быть связан с каждым

**Вопрос №7**
*Вопрос:* В иерархической базе данных совокупность данных и связей между ними описывается:

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*
1) таблицей;
2) сетевой схемой;
3) древовидной структурой;
4) совокупностью таблиц.

**Вопрос №8**
*Вопрос:* Наиболее распространенными в практике являются:
*Выберите один из 4 вариантов ответа:*
1) иерархические базы данных;
2) сетевые базы данных;
3) распределенные базы данных;
4) реляционные базы данных.

**Вопрос №9**
*Вопрос:* Процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления называется

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*
1) Информационное общество
2) Информационная технология
3) Технология
4) Процесс

**Вопрос №10**
*Вопрос:* Система, состоящая из персонала и комплекса средств автоматизации его деятельности, реализующая автоматизированную технологию выполнения установленных функций называется
*Выберите один из 4 вариантов ответа:*
1) Информационная система
2) Экспертная система
3) Автоматизированная система
4) Глобальная система

**Вопрос №11**
*Вопрос:* В каких годах в России стало использоваться понятие “Автоматизированная система управления”
*Выберите один из 4 вариантов ответа:*
1) в 60-х годах
2) в 50-х годах
3) в 70-х годах
4) в 80-х годах

**Вопрос №12**
*Вопрос:* Совокупность программных и аппаратных средств, предназначенных для хранения и (или) управления данными и информацией, а также для производства вычислений называется
*Выберите один из 4 вариантов ответа:*
1) Специализированная система
2) Система делопроизводства
3) Поисковая система
4) Автоматизированная информационная система

**Вопрос №13**
*Вопрос:* К основным принципам автоматизации информационных процессов относят:
*Выберите несколько из 9 вариантов ответа:*
1) окупаемость
2) распространенность
3) надежность
4) гибкость
5) управляемость
6) безопасность
7) точность
8) дружественность
9) соответствие стандартам

**Вопрос №14**
*Вопрос:* Автоматизированная информационно-поисковая система бывают

*Выберите несколько из 4 вариантов ответа:*
1) Документальные
2) Информационные
3) Фактографические
4) Профессиональные

**Вопрос №15**
*Вопрос:* Какая функция в Excel выполняет проверку условия, задаваемого первым аргументом логического выражения
*Выберите один из 4 вариантов ответа:*
1) МАКС
2) ЕСЛИ
3) СРЗНАЧ
4) СУММ

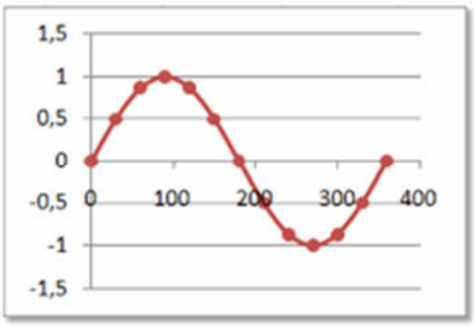
**Вопрос №16**
*Вопрос:* Отметьте статистические функции Excel
*Выберите несколько из 6 вариантов ответа:*
1) = СРЗНАЧ
2) = ЕСЛИ
3) = МИН
4) = МАКС
5) = СЧЕТЕСЛИ
6) = ИЛИ

**Вопрос №17**
*Вопрос:* Как это называется?

*Изображение:*

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*
1) область диаграммы
2) область построения
3) метка
4) легенда

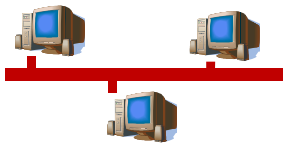
**Вопрос №18**
*Вопрос:* Определите тип диаграммы
*Изображение:*



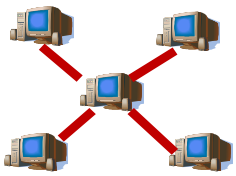

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*
1) гистограмма
2) график
3) точечная
4) круговая

**<u>Вопрос №19</u>**
*Вопрос:* Совокупность взаимосвязанных через каналы передачи данных компьютеров, обеспечивающих пользователя средствами обмена информацией и коллективного использования ресурсов сети
*Выберите один из 4 вариантов ответа:*
1) Интернет
2) компьютерная вычислительная сеть
3) база данных
4) автоматизированная информационная система

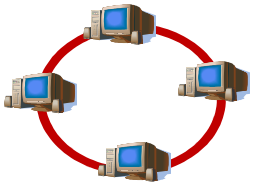
**<u>Вопрос №20</u>**
*Вопрос:* Сопоставьте название логических схем соединения компьютеров каналами связи с их изображением
*Укажите соответствие для всех 3 вариантов ответа:*



1)



2)



3)
__ Структура звездообразной топологии вычислительной системы
__ Структура кольцевой топологии вычислительной системы
__ Структура шинной топологии вычислительной системы

**ЗАДАНИЕ** *(теоретическое, с краткой формой ответа)* **№ 2**

Теоретические задание, направленное на:

- **проверку готовности** обучающегося **применять теоретические знания и профессионально значимую информацию**, демонстрирующих знания определений теоретико-методологических основ информатизации социальной сферы; определение вида программного продукта в соответствии с классификацией информационных технологий; изложение теоретико-методологического подхода к информатизации общества;
- определение основных понятий автоматизации делопроизводства в различных сферах профессиональной деятельности (здравоохранении, образовании, социальной защите); изложение содержания нормативных документов в области информационной безопасности, основных методов и приемов информационной безопасности.

Часть 2 (В) содержит 16 вопросов базового, повышенного и высокого уровня сложности. В этой части собраны задания с краткой формой ответа, подразумевающие самостоятельное формулирование и вод ответа. Программа MyTest автоматически выбирает 8 вопросов из 16 предложенных.

**Текст задания:**

**Вопрос №1**

*Вопрос:* Это поле (или комбинация полей), которое однозначно определяет запись

*Составьте слово из букв:*

ЛКЧЮ -> _____

**Вопрос №2**

*Вопрос:* Достоинство локальной информационной системы

*Составьте слово из букв:*

СМНОАТОНОЬВТ -> _____

**Вопрос №3**

*Вопрос:* Разработка такой структуры БД, в которой нет избыточных данных и связей

*Составьте слово из букв:*

ЦМЯИРЛОИЗАНА -> _____

**Вопрос №4**

*Вопрос:* База данных в которой набор простых таблиц, между которыми установлены связи (отношения) с помощью числовых кодов

*Составьте слово из букв:*

НЛЯИЯАРЦЕНО -> _____

**Вопрос №5**

*Вопрос:* Заранее определенная формула в Excel, которая работает с одним или несколькими значениями и возвращает результат.

*Составьте слово из букв:*

КФИУНЯЦ -> _____

**Вопрос №6**

*Вопрос:* Вычислительная сеть, объединяющая пользователей, расположенных на значительном расстоянии друг от друга

*Запишите ответ:*_____

**Вопрос №7**
*Вопрос:* Сопоставьте название сетей с их характеристиками
*Укажите соответствие для всех 3 вариантов ответа:*
1) объединяют компьютеры одной организации, которые располагаются в одном и нескольких зданиях
2) объединяют пользователей, расположенных на значительном расстоянии друг от друга
3) объединяют различные города, области и небольшие страны
__ Глобальные вычислительные сети
__ Региональные вычислительные сети
__ Локальные вычислительные сети

**Вопрос №8**
*Вопрос:* Автоматизированная информационно-поисковая система, использующая табличные реляционные БД с фиксированной структурой данных
*Запишите ответ:*_____

**Вопрос №9**
*Вопрос:* Взаимосвязанная совокупность средств, методов персонала, используемых для обработки данных - это
*Запишите ответ:* _____

**Вопрос №10**
*Вопрос:* Система управления базой данных (СУБД) - это
*Запишите ответ:* _____

**Вопрос №11**
*Вопрос:* Сопоставьте типы ИС с их характеристикой
*Укажите соответствие для всех 3 вариантов ответа:*
1) БД находится на сервере сети (файловом сервере), а СУБД на компьютере пользователя.
2) БД и СУБД находятся на одном компьютере
3) БД и основная СУБД находятся на сервере, СУБД на рабочей станции посылает запрос и выводит на экран результат
__ локальные ИС
__ клиент-серверные
__ файл-серверные

**Вопрос №12**
*Вопрос:* Сопоставьте типы баз данных с их характеристиками
*Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:*
1) набор взаимосвязанных таблиц
2) набор узлов, в котором каждый может быть связан с каждым
3) данные в виде одной таблицы
4) в виде многоуровневой структуры
__ табличные БД
__ иерархические БД
__ сетевые БД
__ реляционные БД

**Вопрос №13**
*Вопрос:* Сопоставьте виды поисками в базах данных с их характеристиками
*Укажите соответствие для всех 3 вариантов ответа:*
1) это вспомогательная таблица, которая предназначена для быстрого поиска в основной таблице по выбранному столбцу
2) это перебор всех записей до тех пор, пока не будет найдена нужная
3) требует предварительной сортировки

__ Линейный поиск
__ Двоичный поиск
__ Поиск по индексам

**Вопрос №14**
*Вопрос:* Сопоставьте названия связей в базах данных с их характеристикой
*Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:*
1) через третью таблицу и две связи один ко многим
2) одной записи в первой таблице соответствует сколько угодно записей во второй
3) одной записи в первой таблице соответствует ровно одна запись во второй.
4) одной записи в первой таблице соответствует сколько угодно записей во второй, и наоборот
__ Один к одному
__ Многие ко многим
__ Один ко многим
__ Реализация

**Вопрос №15**
*Вопрос:* Компании, специализирующиеся на предоставлении услуг доступа в сеть Интернет
*Составьте слово из букв:*
ЙЕОРЫРПДВА -> _____

**Вопрос №16**
*Вопрос:* Сопоставьте уровни средств защиты информации с их характеристикой
*Укажите соответствие для всех 3 вариантов ответа:*
1) На этом уровне формируется политика безопасности и комплекс процедур, определяющих действия персонала в штатных и критических ситуациях
2) К этому уровню относятся программные и аппаратные средства, которые составляют технику информационной безопасности
3) В Уголовном кодексе РФ имеется статья 28. Преступления в сфере компьютерной информации
__ Законодательный уровень
__ Административный и процедурный уровень
__ Программно-технический уровень

**ЗАДАНИЕ** *(практическое, с краткой формой ответа)* **№ 3**

Практическое задание, направленное на:
- проверку **приобретенного практического опыта в**ыполнения релевантного поиска информации, необходимой для решения конкретных задач по оказанию помощи и поддержки клиенту в сети Интернет

Часть 3 (С) содержит 4 вопроса высокого уровня сложности. Задания этой части предполагают поиск ответа в сети Интернет средствами СПС «Консультант-Плюс». Программа MyTest автоматически выбирает 2 вопросов из 4 предложенных.

**Текст задания:**

**Вопрос №1**
*Вопрос:* Используя СПС«Консультант-Плюс» в разделе «Кодексы и наиболее востребованные законы» необходимо определить Статью о Среднем профессиональном образовании
*Запишите ответ:* _____

**Вопрос №2**
*Вопрос:* Используя СПС«Консультант-Плюс» в разделе «Кодексы и наиболее востребованные законы» необходимо определить Статью о о Замена товара ненадлежащего качества
*Запишите ответ:* _____

**Вопрос №3**
*Вопрос:* Используя СПС«Консультант-Плюс» в разделе «Кодексы и наиболее востребованные законы» необходимо определить Статью о Порядке, месте и сроках выплаты заработной платы
*Запишите ответ:*_____

**Вопрос №4**
*Вопрос:* Используя СПС«Консультант-Плюс» в разделе «Кодексы и наиболее востребованные законы» необходимо определить Статью о Предоставление жилых помещений в домах системы социального обслуживания населения
*Запишите ответ:*_____

**Ключ к тесту.**

| № вопроса | Верные ответы |
|---|---|
| **Часть 1 (А)** | |
| **1** | 1; 3; 4; 6; 7; |
| **2** | 2 |
| **3** | 1 |
| **4** | 1; 2; 5; |
| **5** | 4; 5; 6; 7; |
| **6** | 4 |
| **7** | 3 |
| **8** | 4 |
| **9** | 2 |
| **10** | 3 |
| **11** | 2 |
| **12** | 2 |
| **13** | 1; 3; 4; 6; 8; 9; |
| **14** | 1; 3; |
| **15** | 2 |

| | |
|---|---|
| **16** | 1; 3; 4; 5; |
| **17** | 4 |
| **18** | 3 |
| **19** | 2 |
| **20** | 2; 3; 1; |
| **Часть 2 (B)** | |
| **1** | "КЛЮЧ". |
| **2** | "АВТОНОМНОСТЬ". |
| **3** | "НОРМАЛИЗАЦИЯ". |
| **4** | "РЕЛЯЦИОННАЯ". |
| **5** | "ФУНКЦИЯ" |
| **6** | "глобальная". |
| **7** | 2; 3; 1; |
| **8** | "фактографическая". |
| **9** | "информационные системы". |
| **10** | "программное обеспечение для работы с БД". |
| **11** | 2; 3; 1; |
| **12** | 3; 4; 2; 1; |
| **13** | 2; 3; 1; |
| **14** | 3; 4; 2; 1; |
| **15** | "ПРОВАЙДЕРЫ". |
| **16** | 3;1; 2; |
| **Часть 3 (C)** | |
| **1** | "Статья 23" |
| **2** | "Статья 21" |
| **3** | "Статья 136" |
| **4** | "Статья 107" |
| | |

## 3. БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

**Печатные издания:**

**-**

**Электронные издания**

-

**Дополнительные источники**

1. Горячев, А. В. Практикум по информационным технологиям / А. В. Горячев, Ю. В. Шафрин. — Москва : Бином. Лаборатория знаний, 2002. — 272 с. — Текст : непосредственный.

2. Киселев, С. В. Современные офисные технологии: Учебное пособие для 10-11кл / С. В. Киселев, И. Л. Киселев. — Москва : Академия, 2002. — 208 с. — Текст : непосредственный.

3. Макарова, Н. В. Информатика 10-11 класс / Н. В. Макарова. — СПб : Питер, 2003. — 300 с. — Текст : непосредственный.

4. Макарова, Н. В. Информатика и ИКТ / Н. В. Макарова. — СПб : Лидер, 2009. — 416 с. — Текст : непосредственный.

5. Макарова, Н. В. Информатика и ИКТ. Учебник для 8-9 класс / Н. В. Макарова. — СПб : Лидер, 2009. — 416 с. — Текст : непосредственный.

6. Семакин, И. Г. Информатика Задачник-практикум в 2 т / И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер. — том 1. — Москва : Бином. Лаборатория знаний, 2003. — 304 с. — Текст : непосредственный.

7. Семакин, И. Г. Информатика Задачник-практикум в 2 т / И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер. — том 2. — Москва : Бином. Лаборатория знаний, 2003. — 278 с. — Текст : непосредственный.

8. Угринович, Н. Д. Информатика и информационные технологии / Н. Д. Угринович. — Москва : Бином. Лаборатория знаний, 2003. — 512 с. — Текст : непосредственный.

9. Угринович, Н. Д. Информатика и ИКТ. Базовый курс: Учебник для 9 класса / Н. Д. Угринович. — 5-е издание. — Москва : Бином. Лаборатория знаний, 2007. — 320 с. — Текст : непосредственный.
10. Угринович, Н. Д. Информатика и ИКТ. Базовый курс: Учебник для 10 класса / Н. Д. Угринович. — 9-е издание. — Москва : Бином. Лаборатория знаний, 2012. — 213 с. — Текст : непосредственный.

**Рекомендуемая литература**

1. АстафьеваН.Е.,ГавриловаС.А.,ЦветковаМ.С.Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред.М. С. Цветковой. — М., 2014.
2. Грацианова Т. Ю. Программирование в примерах и задачах : учебное пособие — М. : 2016.
3. Мельников В.П. , Клейменов С.А. , Петраков А.В. Информационная безопасность: Учебное пособие / под ред. С.А. Клейменова. – М.: 2013 Новожилов Е.О. , Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. – М.: 2013
4. Мельников В.П.,КлейменовС.А.,ПетраковА.В.Информационная безопасность: учеб. пособие / под ред. С. А. Клейменова. — М., 2013.
5. Назаров С.В.,ШироковА.И.Современные операционные системы: учеб. пособие. — М., 2011.
6. Новожилов Е.О.,НовожиловО.П.Компьютерные сети: учебник. — М., 2013.
7. Парфилова Н. И. , Пылькин А. Н. , Трусов Б. Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. – М.: 2014
8. Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б.Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. — М., 2014.
9. Сулейманов Р.Р. Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб. пособие. — М.: 2012

10. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник. — М., 2014.
11. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. — М., 2014.
12. Шевцова А.М., Пантюхин П.Я. Введение в автоматизированное проектирование: учеб. пособие с приложением на компакт диске учебной версии системы АДЕМ. — М., 2011.

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Южноуральский энергетический техникум»
ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

**УТВЕРЖДАЮ**:
Заместитель директора
по учебно-производственной
работе
_____Е.В. Чапаева
от «___»_____20___ г.

# КОМПЛЕКТ
# КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ
# ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

ОП.09 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

43.02.15 ПОВАРСКОЕ И КОНДИТЕРСКОЕ ДЕЛО

Южноуральск, 2020

Комплект контрольно-измерительных материалов по учебной дисциплине разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности

43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Организация-разработчик: ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

**РАССМОТРЕНО**:
на заседании предметной (цикловой) комиссии
дисциплин общественного питания и сферы обслуживания

Протокол № _____
от «___»_____20___ г.
Председатель предметной (цикловой) комиссии дисциплин общественного питания и сферы обслуживания
_____ И.В. Хоменко

Разработчики:

Ильина Мария Андреевна – преподаватель ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

Эксперт: И.В. Хоменко, методист государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Южноуральский энергетический техникум

**Содержание**

1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов…….….4

1.1. Область применения комплекта контрольно- измерительных материалов.....4

1.2. Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины…….5

2. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины ……..…6

2.1. Задания для текущего контроля ...…….....6

2.2. Задания для промежуточной аттестации…… ….15

3. Рекомендуемая литература и иные источники…….....19

## 1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов

### 1.1. Область применения комплекта контрольно- измерительных материалов

Комплект контрольно-измерительных материалов предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины Безопасность жизнедеятельности для программы подготовки специалистов среднего звена по специальности по специальности СПО

_____43.02.15 Поварское и кондитерское дело_____
(код, наименование)

**Комплект контрольно- измерительных материалов позволяет оценивать:**

1.Комплект оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Таблица 1.

| Метапредметные, предметные компетенции | Показатели оценки результата | Средства проверки (№№ заданий) |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| У 1. Овладение формулировкой личных понятий о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций | - Выявление взаимосвязи между видами производственной деятельности и характером воздействия на природу.<br>-Анализ причин возникновения опасных ситуаций | Итоговый тест<br>Контрольная работа |
| У 2 Формировать установку на здоровый образ жизни | -Обоснование выбора взаимосвязи между здоровым образом жизни и вредными привычками; | Самостоятельная работа 1,2,3,4<br>Упражнение 1<br>Контрольная работа |
| У Проектировать модели личного безопасного поведения | -Обоснование выбора поведения | Контрольная работа<br>Итоговый тест |
| У 4 Проектировать личное безопасное поведение. | -. Обоснование выбора поведения. | Итоговый тест |
| У5 Выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций | -Выявление связи между экологической обстановкой и здоровьем человека. | Итоговый тест |

## 1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

Таблица 3.

| Учебная дисциплина | Формы промежуточной аттестации |
|---|---|
| 1 | 2 |
| 0П. 09 Безопасность жизнедеятельности | Промежуточная аттестация в форме зачета |

## 2. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

### 2.1 Задания для текущего контроля

**Задания для текущего контроля**

**Упражнения 1 по теме «Здоровый образ жизни»**

Задание№1

Перечислите основные составляющие режима дня?

Задание№2

Приведите классификацию основных составляющих здорового образа жизни?

Задание№3

Что включает в себя понятие «здоровье человека»?

Задание№4

Почему здоровый образ жизни можно считать индивидуальной системой человека?

Задание№5

Какие факторы оказывают благоприятное влияние на здоровье человека?

Задание№6

Какие факторы оказывают неблагоприятное влияние на здоровье человека?

Задание№7

Какой режим дня наиболее эффективный?

Задание№8

Как влияет на самочувствие длительный просмотр телепередач?

Задание№9

Приведите примеры негативных последствий вредных привычек на здоровье человека?.

Задание№10

Дайте несколько определений понятию здоровье.

Задание№11

Каковы физические нагрузки по определению?

**Самостоятельная работа 1 «Здоровье человека»**

Задание: заполните таблицу:

| составляющие | определение | пример |
|---|---|---|
| | | |

**Самостоятельная работа 2 «Физические нагрузки»**

Задание: заполните таблицу «Индивидуальный план занятий физической нагрузкой»

| Перечень | Характеристика | Примеры |
|---|---|---|
| | | |
| | | |

**Самостоятельная работа 3 «Вредные привычки»**

Задание№1. Заполните таблицу «Вредные привычки в жизни человека»

| **Привычки** | **Характеристика. Влияние.** |
|---|---|
| | |
| | |

Задание№2.В чем заключается профилактика вредных привычек?

**Самостоятельная работа 4 «Репродуктивное здоровье человека»**

**Вариант 1**

Задание №1. Понятие репродуктивного здоровья.

Задание №2. Условие сохранности здоровья.

Задание №3. Факторы, влияющие на здоровье человека?

**Вариант 2**

Задание №1. Социальная роль женщины в современном обществе.

Задание №2. Репродуктивное здоровье, определение?

Задание №3. Какое влияние оказывает загрязнение воздуха на здоровье людей?

**Самостоятельная работа 5 «Правовые основы»**

**Вариант 1**

1.Правовые основы взаимоотношения полов.

2.Основные функции семьи. Приведите примеры.

3.Основные положения основ семейного права.

**Вариант 2**

1.Основные функции семьи?

2.Основные положения конвенции ООН «О правах ребенка»?

3. Права и обязанности родителей?

**Контрольная работа**

**Вариант 1**

Задание №1.Какое влияние оказывают вредные привычки на здоровье человека?

Задание№2. Охарактеризовать основные составляющие здорового образа жизни.

Задание №3. Какие критерии здоровья вы знаете? Перечислите факторы риска по их удельному весу для здоровья.

Задание №4. В чем заключается профилактика вредных привычек?

Задание №5. Составьте план занятий физической нагрузкой?

Задание№6. Что такое репродуктивное здоровье человека?

Задание№7. Что такое здоровье?

Задание№8. Что такое правила поведения на дороге.

Задание№9. Перечислить основополагающие положения, определяющие здоровье.

Задание№10. Факторы, укрепляющие здоровье.

**Вариант 2**

Задание №1. Назовите виды факторов, влияющие на здоровье человека.

Задание №2. Охарактеризуйте основные положения здорового образа жизни?

Задание №3. Охарактеризуйте биологическую необходимость двигательной активности?

Задание №4. Перечислите виды вредных привычек.

Задание№5. Как учитывать биологические ритмы в повседневной жизни?

Задание№6. Какие факторы усталости существуют?

Задание№7. В чем состоит определение усталости?

Задание№8. Что такое здоровый сон?

Задание№9. Почему необходимо соблюдать распорядок дня?

Задание№10. Перечислить важнейшие направления здорового образа жизни.

## Итоговый тест

## 1 вариант

Тестовая работа №1

Ключ к тесту:

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| а | в | а | в | б | б | а | б | б | а | а | а | а | а | б | б | а | а | б | а |

| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| б | б | а | в | в | а | б | а | в | б | а | б | в | в | б | а | в | б | а | б |

Тема1-2раздела. РСЧС,ГО,ОМП.1-27 вопрос.

1.Что называется чрезвычайной ситуацией:

А)Ситуация, в которой возникает реальная угроза жизни человека, его имуществу

Б)Ситуация, в которой возникает угроза имуществу человека

2.Чрезвычайные ситуации бывают:

А)Природного характера

Б)Техногенного характера

В)Природного, техногенного, социального характера

3.В каком из ответов правильно перечисленных стихийные бедствия?

А)Наводнения, землетрясения, оползни, снежные заносы, селевые потоки

Б)Наводнения, землетрясения, дожди, таяние снега

4.Ваши действия при землетрясении?

А)Выбежать на улицу

Б)Укрыться в защитном сооружении

В)При первых толчках по возможности выбежать на улицу, а если не предоставляется такой возможности, то стать в оконный или дверной проём или лечь в ванную

5.Ваши действия при наводнении?

А)Оставаться дома

Б)Занять возвышенные места

В)Выйти на улицу

6.Ваши действия при снежных заносах?

А)Очищать снег

Б)Прекратить всякие передвижения, а если снегопад застал в пути- не прекращать движение

В)Укрыться в защитном сооружении

7.Цели и задачи РСЧС:А)Предупреждение и ликвидация ЧСБ)Оповещение населения об угрозе применение ОМП

8.Когда образовалась РСЧС?

А)1990 год

Б)1991 год

В)1992 год

Г)1994 год

9.Ващи действия по сигналу “Внимание! Всем!”

А)Необходимо выбежать на улицу

Б)Необходимо включить телевизор, радио

10.Перечислите виды ОМП

А)Ядерное, химическое, биологическое

Б)Стрелковое, высокоточное оружие

11. В каком ответе правильно перечислены поражающие факторы ядерного взрыва?

А) Ударная волна, световое излучение, проникающая радиация, радиоактивное заражение местности, электромагнитный импульс.

Б) Поражение происходит осколками

В) Ударная волна, световое излучение

12. На чем основано действие химического оружия?

А) на использовании болезнетворных микробов

Б) на использовании термоядерной реакции

В) на использовании токсических свойств химических элементов

13. На чем основано действие биологического оружия?

А) на использовании болезнетворных микробов

Б) на использовании термоядерной реакции

В) на использовании токсических свойств химических элементов

14.К средствам к индивидуальной защиты органов дыхания относятся:

А)Противогазы, респираторы, ватно-марлевые повязки, ПТМ

Б)ОЗК, костюм Л-1

15.К индивидуальным средствам защиты кожи относятся:

А) Противогазы, респираторы

Б) ОЗК, защитный костюм Л-1, фильтрующая защитная одежда.

В) Убежище.

16.Как подбирается рост шлем-маски общевойскового противогаза?

А) По высоте лица

Б) По окружности головы через щеки

В) По обьему лица

17. Как подбирается рост шлем-маски противогаза ГП-5?

А) По высоте лица

Б) По окружности головы через щеки

В) По обьему лица

18. Общевойсковой противогаз состоит:

А)Фильтрующий бочёк, шлем-маска, соединительная трубка

Б)Фильтрующий бочёк, шлем-маска

В)Полуоткрытая шлем-маска, соединительная трубка, фильтрующий бочёк

19. Противогаз ГП-5 состоит:

А)Фильтрующий бочёк, шлем-маска, соединительная трубка

Б)Фильтрующий бочёк, шлем-маска

В)Полуоткрытая шлем-маска, соединительная трубка, фильтрующий бочёк

20. Какие средства индивидуальной защиты органов дыхания вы используете при химическом заражении местности:

А)Противогаз

Б)Ватно-марлевая повязка респиратор

В)Противогаз, ватно-марлевая повязка и респиратор

21. Какие средства индивидуальной защиты органов дыхания вы используете при радиоактивном заражении местности?

А) Противогаз

Б) Противогаз. Респиратор, ватно-марлевая повязка

22. Какие средства индивидуальной защиты органов дыхания вы используете при заражении биологическими веществами:

А)Противогаз

Б)Ватно-марлевая повязка, респиратор

В)Противогаз, ватно-марлевая повязка и респиратор

23.Правила одевания противогаза:

А)Закрыть глаза, прекратить дыхание, противогаз взять таким образом, что бы большие пальцы были наружу, вставить подбородок, резким движением одеть противогаз, открыть глаза, и сделать глубокий выдох

Б)Любым способом

24. К средствам коллективной защиты относится:

А)Противогазы, респираторы, ватно-марлевые повязки

Б)ОЗК, костюм Л-1

В)Убежище, ПРУ, щели, подвальные помещения

25. Какое защитное сооружение обладает наибольшим коэффициентом защиты:

А)ПРУ

Б)Перекрытая щель

В)Убежище

26.Спасательные работы проводятся с целью:

А)Спасение людей и оказание им первой медицинской помощи

Б)Для предотвращении стихийного бедствия

27.Ко вторичным факторам при проведении спасательных работ относятся:

А)Ударная волна, световое излучение

Б)Загазованность, затопление, разрушение конструкций здания

Тема 7.Основы военной службы.28-58вопрос.

28.Магнитная стрелка компаса располагается относительно магнитного меридиана:

А)Север – Юг

Б)Восток – Запад

29. В каком ответе правильно перечислены виды уставов ВС РФ?

А) Огневой, строевой, тактический

Б) Огневой, строевой, тактический, внутренней службы, дисциплинарный.

В) Караульной и гарнизонной служб, строевой, внутренней службы, дисциплинарный.

30. Военнослужащий это:

А)Граждане мужского пола от 18 лет

Б)Лицо, состоящее на действительной военной службе

31. Интервал это:

А) Расстояние между военнослужащими по фронту

Б) Расстояние между военнослужащими в глубину строя

В) Правая и левая оконечность строя

32. Дистанция это:

А) Расстояние между военнослужащими по фронту

Б) Расстояние между военнослужащими в глубину строя

В) Правая и левая оконечность строя

33. Фланг это:

А) Расстояние между военнослужащими по фронту

Б) Расстояние между военнослужащими в глубину строя

В) Правая и левая оконечность строя

34. Фронт это:

А) Сторона строя, в которую военнослужащие обращены лицом

Б) Расстояние между военнослужащими в глубину строя

В) Правая и левая оконечность строя

35. Тыл это:

А) Расстояние между военнослужащими по фронту

Б) Сторона строя, противоположная фронту

В) Правая и левая оконечность строя

36. Гражданин обязан проходить военную службу в соответствии:

А) Конституцией РФ

Б) Воинскими уставами

В) Законами РФ

37. Призыв на военную службу осуществляется в возрасте:

А)От 16 до 27 лет

Б)От 18 до 28 лет

В)От 18 до 27 лет

38. В каком возрасте юношей ставят на первичный воинский учёт?

А)С 15 лет

Б)С 16 лет

В)С 18 лет

39. Кто из перечисленных категорий граждан пользуется правом отсрочки?

А) Лица, впервые обучающиеся в учебных заведениях НПО

Б) Лица до 27 лет

В) Работающие юноши

40. В каком ответе правильно перечислены воинские звания сержантского состава ВС РФ?

А) Майор, подполковник, полковник.

Б) Младший сержант, сержант, старший сержант, старшина

В) Лейтенант, старший лейтенант, капитан

**Критерии оценивания:**

Количественным критерием оценки правильности выполнения тестовых заданий служит коэффициент Ка, представляющий собой отношение количества правильно выполненных обучающимися существенных операций (А) к общему числу существенных операций теста(Р) Ка = А/Р

1 вариант – Р =30, 2 вариант – Р =30

| Ка | 1,0-0,9 | 0,89-0,8 | 0,79-0,7 | < 0,7 |
|---|---|---|---|---|
| Кол-во верных ответов | 28 - 26 | 25 - 23 | 22-20 | 19 и менее |
| отметка | 5 | 4 | 3 | 2 |

## 2.2. Задания для промежуточной аттестации

Перечень теоретических вопросов

1. Чрезвычайные ситуации военного времени и их последствия.
2. Мероприятия противорадиационной защиты.

3. Организация и проведение мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций
4. Значение изучения безопасности жизнедеятельности при освоении специальности.
5. Основные принципы ФЗ «О защите населения и территории от ЧС природного и техногенного характера».
6. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту
7. Мероприятия противохимической защиты.
8. Мероприятия противобактериальной защиты.
9. Методы и средства повышения устойчивости функционирования бытовых и технических объектов.
10. Защита персонала при ЧС.
11. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики в условиях противодействия терроризму.
12. Определение категории зданий и помещений по пожарной безопасности.
13. Характеристика чрезвычайных ситуаций и их классификация.
14. Национальные интересы и национальная безопасность России.
15. Определение воинской обязанности, ее содержание.
16. Организация и порядок призыва граждан на военную службу
17. Основные части автомата Калашникова.
18. Гражданская оборона — составная часть обороноспособности страны.
19. Основные понятия и определения, задачи гражданской обороны.
20. Воинский долг – обязанность отечеству по его вооруженной защите.
21. Воинское товарищество как основа сплоченности воинского коллектива.
22. Виды Вооруженных Сил РФ, рода Вооруженных Сил РФ, рода войск.
23. Сухопутные войска: история создания, предназначение, структура.
24. Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих.

25. Размещение военнослужащих, распределение времени и повседневный порядок жизни воинской части.
26. Качества личности военнослужащего.
27. Поступление на военную службу в добровольном порядке.

Перечень практических вопросов

1. Ситуационная задача: поступило сообщение об опасности наводнения в вашем городе. Ваши действия при угрозе и во время наводнения.
2. Ситуационная задача: Вас захватили в заложники. Какие правила личной безопасности необходимо соблюдать, чтобы снизить угрозу для вашей жизни.
3. Обеспечение личной безопасности в криминальных ситуациях. Как избежать опасной криминогенной ситуации.
4. Задание: что понимают под устойчивостью функционирования объектов экономики или другой структуры.
5. Задание: что относят к объектам экономики.
6. Задание: что является целью мониторинга опасных явлений и процессов в природе и техносфере.
7. Задание: с какой целью создана система мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций и какие мероприятия она включает?
8. Задание: как осуществляется мониторинг на отдельных объектах экономики для прогнозирования чрезвычайных ситуаций техногенного характера?
9. Задание: какие основные подходы используются для прогнозирования чрезвычайных ситуаций природного характера?
10. Задание: почему прогноз вероятности возникновения чрезвычайных ситуаций является наиболее важным?
11. Практическое задание (ситуация). Вы возвращаетесь домой поздно вечером. Ваши действия по обеспечению личной безопасности в подъезде дома и в лифте.

12.Практическое задание (ситуация). Вы находитесь дома один (одна). Ваши действия, если незнакомый человек звонит в дверь, меры безопасности при разговоре по телефону с незнакомым человеком.

## 3. БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

**Печатные издания:**

-

**Электронные издания:**

1. Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс]/ Режим доступа: http //www mchs.gov.ru

2. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]/ Режим доступа: http: //www. aIIegd.ru/edu/saf.htm

3.Охрана труда [Электронный ресурс] / А. В. Марков – Режим доступа: http://www.evolbiol.ru/human.htm

**Дополнительные источники:**

1. Смирнов, Т. А. Основы безопасности жизнедеятельности / Т. А. Смирнов. — 4-е изд. — Москва : Просвещение, 2012. — 320 с. — Текст : непосредственный.

2. Смирнов, Т. А. Основы безопасности жизнедеятельности / Т. А. Смирнов, Б. О. Хренников. — 4-е изд. — Москва : Просвещение, 2012. — 351 с. — Текст : непосредственный.

**Рекомендуемая литература:**

1. Федеральные законы «О статусе военнослужащих», «Об альтернативной гражданской службе», «О внесении изменений в Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе» № 61-ФЗ и статью 14 Закона РФ «Об образовании», «О противодействии терроризму» [Текст] // Собрание законодательства Российской Федерации: официальное издание. - М.: 1993 — 2015.

2. Конституция Российской Федерации [Текст]: (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) Текст с изменениями и дополнениями на 2015 год.

3. Семейный кодекс Российской Федерации [Текст]: от 29.12.1995 № 223-ФЗ (ред. от 10.01.2016).

4. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации [Текст]: от 18.12.2001 № 174-ФЗ (ред. от 31.12.2014) (с изм. и доп., вступ. в силу с 23.01.2015)

5. Федеральный закон "О воинской обязанности и военной службе" от 28.03.1998 № 53-ФЗ (ред. от 05.10.2015)

6. Смирнов, А.Т. Основы военной службы [Текст]: Учеб.пособие для студентов СПО-2-е изд./ Смирнов, А.Т, Мишин, Б.И, Васнев, В.А. – М.: издательский центр «Академия», 2011.- 159 с.

7. Смирнов, А. Т. Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни [Текст]: учеб.для общеобразоват. учреждений: базовый уровень / А. Т. Смирнов, Б. И. Мишин, П. В. Ижевский; под общ. ред. А. Т. Смирнова; Рос. акад. наук, Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение».— 8-е изд.— М.: Просвещение, 2013. — 160 с.

8. Основы безопасности жизнедеятельности. 9 класс [Текст]: учеб, для общеобразоват. учреждений / А. Т. Смирнов, Б. О. Хренников; под общ.ред. А. Т. Смирнова; Рос. акад. наук, Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение». — 4-е изд. — М.: Просвещение, 2013. — 191 с.

9. Большой энциклопедический словарь [Текст] / Ред. А. М. Прохоров. – 2-е изд., перераб. и доп . – М.: Большая Российская энциклопедия, 2000 . – 1456 с.

10. Васнев, В. А. Основы подготовки к военной службе [Текст]: Методические материалы и документы. Книга для учителя. / В.А. Васнев, С.А. Чиненный. — М.: Издательство Просвещение, 2013.

11. Военная доктрина Российской Федерации [Текст]: (утв. Президентом РФ 25.12.2014 № Пр-2976)

12. Дуров, В.А. Русские награды XVIII-начала XX в [Текст]/ М.: Просвещение, 2003. - 208 с.

13. Дуров, В.А. Отечественные награды [Текст] / В.А.Дуров. — М.: Просвещение, 2005. – 130 с.

14. Концепция национальной безопасности Российской Федерации // Вестник военной информации. - 2000. - № 2.
15. Лях, В. И. Физическая культура [Текст] / 10— 11 классы : учеб.для общеобразоват. учреждений/ В. И. Лях, А. А. Зданевич; под ред. В. И. Ляха. — 7-е изд. — М.: Просвещение, 2012. — 237 с.
16. Основы безопасности жизнедеятельности [Текст] / Справочник для учащихся. А. Т. Смирнов, Б.О.Хренников, Р. А. Дурнев, Э. Н. Аюбов. – М.: Просвещение, 2007. – 224 с.
17. Петров, С.В. Первая помощь в экстремальных ситуациях [Текст] / практическое пособие / С.В.Петров, В.Г.Бубнов. - М.: Энас, 2008. – 96 с.
18. Смирнов, А.Т. Ижевский, П.В. Мишин, Б.И. «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: Учебник для учащихся 10-11 классов общеобразовательных учреждений» [Текст] / А.Т.Смирнов, Б.И.Мишин, П.В.Ижевский; под общ.ред. А.Т.Смирнова. - 6-е изд. - М.: Просвещение, 2010. – 160 с.

МИНОБРНАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Южноуральский энергетический техникум»
ГБПОУ ЮЭТ

**УТВЕРЖДАЮ**:
Заместитель директора
по методической работе
_____И.С.Николаева
от «___»_____20___ г.

**Комплект**

**контрольно- измерительных материалов по учебной дисциплине**

**ОГСЭ.03 Иностранный язык (английский) в профессиональной деятельности**

программы подготовки специалистов

по специальности СПО

Специальность 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Южноуральск, 2018

Комплект контрольно-измерительных материалов по учебной дисциплине разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Организация-разработчик: ГБПОУ ЮЭТ

**РАССМОТРЕНО**:
на заседании предметной
(цикловой) комиссии
гуманитарных дисциплин
Протокол № _____
от «___»_____20___ г.
Председатель предметной
(цикловой) комиссии
_____(И. Ю. Костенко)

Разработчик:

Казанцева М. В., преподаватель ГБПОУ ЮЭТ

Эксперт: Костенко И. Ю., преподаватель ГБПОУ ЮЭТ

**Содержание**

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств……...4

1.1. Область применения комплекта контрольно-оценочных средств…. 4

1.2. Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины……11

1.2.1. Формы промежуточной аттестации по учебной дисциплине…… 11

1.2.2. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения учебной дисциплины ……..11

2. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины …….. 12

2.1. Задания для текущего контроля ...…….....12

2.2. Задания для промежуточной аттестации…….. 35

3. Рекомендуемая литература и иные источники……38

## 1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

### 1.1. Область применения комплекта контрольно-оценочных средств

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины (далее УД) основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

**Комплект контрольно-оценочных средств позволяет оценивать:**

1. Формирование элементов профессиональных компетенций (ПК) и элементов общих компетенций (ОК):

Таблица 1.

| **Профессиональные и общие компетенции** | **Показатели оценки результата** | **Средства проверки (№№ заданий)** |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | Проявление интереса к профессионально – ориентированным текстам в процессе учебной деятельности. Участие в мероприятиях, проводимых в рамках специальности и предметной недели. | № 9,16,17 |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, | Точность выполнения требований преподавателя. Рациональность планирования своей | № 1,6,12,16 |

| | | |
|---|---|---|
| определенных руководителем. | деятельности при выполнении внеаудиторных и самостоятельных работ. | |
| ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. | Отбор профессионально-значимой информации для эффективного выполнения учебной задачи по предмету. Объективность анализа рабочей ситуации и оценивания своей деятельности. | № 2,3,7,9,10,17 |
| ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. | Целесообразность использования различных источников информации для эффективного выполнения учебных задач. | № 3,4,8,13 |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | Целесообразность использования различных информационно-коммуникационных источников для эффективного | № 5,6, 8,10,15 |

| | | |
|---|---|---|
| | выполнения учебных задач. Рациональность использования их для научной организации своего труда в сфере профессиональной деятельности. | |
| ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами. | Корректность и эффективность взаимодействия обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе выполнения учебной задачи. | № 9,17,18 |

2. Освоение умений и усвоение знаний

Таблица 2.

| **Освоенные умения, усвоенные знания** | **Показатели оценки результата** | **№№ заданий для проверки** |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| У 1. Устно и письменно общаться на английском языке на профессиональны | -употребление разговорных формул (клише) в коммуникативных ситуациях;<br>- составление связного текста с использованием ключевых слов на бытовые и профессиональные темы;<br>- представление устного сообщения на | № 5,6,9,16,18 |

| | | |
|---|---|---|
| е и повседневные темы. | заданную тему (с предварительной подготовкой);<br>- воспроизведение краткого или подробного пересказа прослушанного или прочитанного текста;<br>- беседа с использованием элементов описания, повествования и рассуждения по тематике текущего года обучения и предыдущих лет обучения<br>- обсуждение прочитанного и прослушанного текста, выражая свое мнение и отношение к изложенному | |
| У 2. Переводить со словарем иностранные тексты профессиональной направленности. | - нахождение слова в иностранно-русском словаре, выбирая нужное значение слова;<br>- ориентировка в формальных признаках лексических и грамматических явлений<br>- осуществление языковой и контекстуальной догадки<br>- адекватная передача содержания переводимого текста в соответствии с нормами русского литературного языка. | № 8,10,14,17 |
| У 3. Самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас | - самостоятельное овладение продуктивными лексико-грамматическими навыками, разговорными формулами и клише, отражающими специфику общения и необходимой для обмена информацией по интересующим их проблемам<br>- развитие умения публично выступать с подготовленным сообщением | № 9,18,16 |

| | | |
|---|---|---|
| | - составление и запись краткого плана текста, озаглавливание его части, составление вопросов к прочитанному<br>- сделать выписки из текста, составить записи в виде опор, написание делового письма, заявление, заполнить анкету .... | |
| У 4. Понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию<br>Понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в | - восприятие на слух речь преподавателя и диктора в звукозаписи, построенную в основном на изученном материале и включающую до 3% незнакомых слов, о значении которых можно догадываться и незнание которых не влияет на понимание прослушанного;<br>- понимание относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения;<br>-выделение ключевых слов и основной идеи звучащей речи;<br>- распознавание смысла монологической и диалогической речи;<br>- понимание основного содержания аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию;<br>- восприятие на слух материалов по тематике специальности средней | № 9,10 |

| | | |
|---|---|---|
| различных ситуациях общения | трудности. | |
| У 5. Читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи | - грамотное чтение новых текстов общекультурного, общенаучного характера и тексты по специальности;<br>- определение содержания текста, по знакомым словам, интернациональным словам, географическим названиям и т.п.;<br>- распознавание значения слов по контексту;<br>- выделение главной и второстепенной информации;<br>- перевод (со словарем) бытовые, литературные и специальные тексты технического содержания с иностранного на русский и с русского на иностранный язык | № 3,4,14,17 |
| З.1: Лексический минимум (1200-1400 ЛЕ), необходимый для чтения и перевода со | - овладение лексическими и фразеологическими явлениями, характерными для технических текстов<br>- выбор нужного значения слова из серии представленных в словаре<br>- расширение потенциального словаря за | №7,8,16 |

| | | |
|---|---|---|
| словарем иностранных текстов профессиональной направленности. | счёт конверсии, а также систематизации способов словообразования.<br>- включение в активный словарь учащихся общенаучной терминологической и профессионально-направленной лексики<br>- расширение объёма рецептивного словаря учащихся | |
| 3.2: Грамматический минимум по каждой теме УД. | систематизация, объяснение примеров грамматических правил и явлений<br>-применять в речи грамматических конструкций и структур | № 1,5,6,15 |
| 3.3: Характерные особенности фонетики английского языка | -различение характерных особенностей иностранной языковой речи<br>- воспроизведение всех звуков иностранного языка, интонации повелительных, повествовательных (утвердительных и отрицательных) и вопросительных предложений. | № 12,13 |
| 3.4: Лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики | - увлечение объема знаний о социально-культурной специфике стран изучаемого языка при помощи чтения и аудирования текстов страноведческого характера - совершенствование умений строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике<br>-формирование умений выделять общее и специфическое в культуре родной страны и страны изучаемого языка<br>-расширение кругозора учащихся, их | № 3,4,14 |

| | | |
|---|---|---|
| речевого общения | информированности и общей эрудиции<br>- подготовка учащихся к участию в межкультурном общении на иностранном языке в письменной и устной формах с учётом интересов и профильных устремлений | |
| З.5: Тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения | - расширение технического кругозора учащихся, их научной информированности и общей эрудиции при помощи чтения профессиональных текстов<br>-потребность практического использования иностранного языка в будущей профессиональной деятельности | №2,3,4,7,10,14, 17 |

## 1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

1.2.1. Формы промежуточной аттестации по УД

Таблица 3.

| **Учебная дисциплина** | **Формы промежуточной аттестации** |
|---|---|
| 1 | 2 |
| ОГСЭ – 03 Иностранный язык | Зачет, дифференцированный зачет |

1.2.2. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины

Оценка уровня освоения умений и усвоения знаний по УД производится на основании ответов на контрольные вопросы, в том числе по результатам практических работ, по выполнению заданий внеаудиторных и самостоятельных работ, по текущему контролю.

Формой итоговой аттестации по УД является дифференцированный зачет.

## 2. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

### 2.1 Задания для текущего контроля

**Задание № 1**

**Выберите правильный вариант пропущенного слова**

1. I …….. TV at eight o'clock yesterday evening.

a) was watching b) watched c) am watching

2. I …… all day yesterday.

a) painted b) was painting c) had painted

3. They …… the whole time they were together.

a) quarreled b) were quarreling c) are quarreling

4. As I …….. down the road, I saw Philip.

a) were walking b) was walking c) walked

5. The phone rang while I ……. dinner.

a) was having b) had c) am having

6. It happened while I …….. in Southampton last year.

a) lived b) was living c) had been living

7. When I entered her room, she ……. the piano.

a) was playing b) played c) were playing

8. When I got up this morning, the sun …….

a) shone b) was shining c) were shining

9. At the time when it happened, I …… to the opera a lot.

a) was going b) went c) am going

**Ключ**

1. I **was watching** TV at eight o'clock yesterday evening.
2. I **was painting** all day yesterday.
3. They **were quarreling** the whole time they were together.
4. As I **was walking** down the road, I saw Philip.
5. The phone rang while I **was having** dinner.
6. It happened while I **was living** in Southampton last year.

7. When I entered her room, she **was playing** the piano.

8. When I got up this morning, the sun **was shining**.

9. At the time when it happened, I **was going** to the opera a lot.

**Критерии**

| **Оценка** | **5** | **4** | **3** |
|---|---|---|---|
| **Кол-во баллов** | 9-8 | 7-6 | 5 |

**Задание№ 2**

***Прочитай текст и выполни задания.***

Two friends went on a trip to London. Once there, they went into a restaurant for dinner. On a table stood a jar of mustard. Not having seen mustard before, one of them took a big spoonful into his mouth. Tears immediately filled his eyes. His friend asked him what he was crying about. “I am crying at the thought of the death of my unfortunate father, who was hanged twenty years ago”, the man answered.

They continued eating, and soon the other traveller also took a big helping of mustard. As soon as he had done so, tears ran down his cheeks also. “What are you crying about?” asked his friend. “Oh, I’m crying because you were not hanged many years ago with your poor father”, was the answer.

***В каждом задании (1–5) обведи букву (a, b, c или d), соответствующую выбранному тобой варианту ответа. Занеси ответы в таблицу.***

1. The text is about…

a) friends who wanted to buy a house.

b) friends who met at the theatre.

c) travellers who didn’t know what mustard was.

d) friends who went to a restaurant on business.

2. …went into a restaurant for dinner.

a) Students

b) Travellers

c) Dockers

d) Doctors

3. Why did one of the friends cry?

a) He cried because his father had been hanged.

b) He was unfortunate.

c) He ate a big spoonful of mustard.

d) He was sorry for his friend.

4. The friends were…

a) true.

b) false.

c) devoted.

d) real.

5. Choose the best title.

a) A Trip to London

b) A Mistake

c) Two Real Friends

d) Two Travellers

**Ключи**

1. c; 2. b; 3. c; 4. b; 5. C

**Критерии**

| **Оценка** | **5** | **4** | **3** |
|---|---|---|---|
| **Кол-во баллов** | 5 | 4 | 3 |

**Задание №3**

***Прочитай текст и выполни задание.***

William the Conqueror as a fortress and a palace began the Tower of London. Later kings made it larger and stronger and kept soldiers, amour, weapons, treasure, and sometimes important prisoners there. For five hundred years coins of realm were minted at the Tower and official documents stored in some of the castle buildings. There was even a zoo there which began as the king's private collection of animals. Nowadays it is busy with thousands of visitors. In fact the Tower today is like a

traditional English village. The ravens are certainly among the most important residents in the Tower, for – so the story goes – if they ever leave, the Tower will fall and England with it. These days there are usually about six or eight ravens hopping and pecking around the Tower lawns in the daytime. One of the Yeoman Warders cares for them. He feeds them on raw meat, biscuits soaked in blood, rabbits' heads, fruit and eggs. He takes them back into their cage every night, and from time to time clips their wings – just to make sure that they never leave.

***Дополни предложения в соответствии с содержанием текста.***

1. The Tower was built by _____.
2. The Tower was a _____ and a _____.
3. _____ of tourists come to the Tower nowadays.
4. The most important residents in the Tower are _____.
5. The Ravens' Master _____ their wings from time to time.
6. The text is about _____.
7. For _____ years coins of realm were minted at the Tower.
8. There are usually _____ ravens in the Tower now.
9. _____ looks after the ravens.
10. Every night the birds sleep in their _____.

**Ключ**

1. William the Conqueror; 2. fortress, palace; 3. Thousands; 4. the ravens; 5. clips; 6. The Tower of London; 7. five hundred; 8. about six or eight; 9. One of the Yeoman Warders; 10. cages

**Критерии**

| **Оценка** | **5** | **4** | **3** |
|---|---|---|---|
| **Кол-во баллов** | 10-9 | 8-7 | 6-5 |

**Задание №4**

***Прочитай текст и выполни задание.***

Two Americans were travelling in Spain. One morning they entered a little restaurant for lunch. They didn't know Spanish, however, and the waiter did not know English. So they tried to make him understand that they wanted some milk and sandwiches. At first they pronounced the word "milk" many times. Then they spelled it. But the waiter still could not understand.

At last one of them took a piece of paper and began to draw a cow. He was just finishing his drawing, when the waiter looked at it and ran out of the restaurant.

"You see", said the traveller who had drawn the cow, "what pencil can do for a man who has difficulties in a foreign country".

After some time the waiter was back, but he brought no milk. He put down on the table in front of the two men two tickets for a bullfight.

***В каждом задании (1–5) обведи букву (a, b, c или d), соответствующую выбранному тобой варианту ответа. Занеси ответы в таблицу.***

1. The text describes…

a) the difficulties of two Americans in Spain.

b) the difficulties of two Americans, who didn't know the Spanish language.

c) the traditions of people in Spain.

d) the habits and customs of Americans in foreign countries.

2. Choose the best title.

a) Two Americans in Spain.

b) A Lunch in a Spanish Restaurant.

c) He Understood!

d) A Talk in a Restaurant.

3. The Americans had difficulties with…

a) lunch

b) paper

c) tickets

d) the language

4. Which sentence is incorrect?

a) The American wrote the word “milk”.

b) The American spelled the word ‘milk”.

c) The American drew a cow on a piece of paper.

d) The waiter did not bring milk.

5. The waiter was…

a) kind

b) rude

c) silly

d) quick-witted

| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

**Ключи**

1. b; 2. b; 3. d; 4. a; 5. d

**Критерии**

| **Оценка** | **5** | **4** | **3** |
|---|---|---|---|
| **Кол-во баллов** | 5 | 4 | 3 |

**Задание №5**

1. **Put the words in the correct order:**
   a) every/ goes /week/ Sue /swimming.
   b) don’t / volleyball/They/play/on Sundays.
   c) darts/ Tom/ is/ playing/ now.
   d) you/ painting/Do/ enjoy?
   e) at/ good/Ann/is/ acting?
   f) they /the shopping/ at the moment/Are/doing?

2. **Choose the correct item:**
   1) I…….a special dish now.
      a) am making b) make c) makes

2) Jess…….reading.

a) love b) loves c) is loving

3) …….Ben ……windsurfing in summer?

a) Does, goes b) Is, going c) Does, go

4) They ……..to school on Sundays.

a) go never b) never goes c) never go

5) …….you fond…..comedies?

a) Is, of b) Are, of c) Are, at

6) Mum …….the dusting now.

a) isn't doing b) doesn't do c) isn't do

7) They often…….the dishes.

a) are washing b) wash c) doesn't wash

**Ключи**

1. a) Sue goes swimming every week.
   b) They don't play volleyball on Sundays.
   c) Tom is playing darts now.
   d) Do you enjoy painting?
   e) Is Ann good at acting?
   f) Are they doing the shopping at the moment?

2. 1) a am making
   2) b loves
   3) c Does go
   4) c never go
   5) b Are of
   6) a isn't doing
   7) b wash

**Критерии**

| **Оценка** | **5** | **4** | **3** |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Кол-во баллов** | 13-12 | 11-10 | 9-7 |

**Задание №6**

***I. Change the sentences to indirect speech.***

1. I lost my money yesterday

Mary said …

2. What is the time?

Mother asked …

3. You can ask me questions

He says …

4. Do your homework!

Mother told me …

5. Will you go to school?

She asked …

***II. Use the correct form of the verbs in the brackets.***

1. If you ……. (to phone) Bob he will certainly come.

2. When you ……. (to finish) reading this book, I'll read it.

3. The boy was upset because he ……. (to lose) his telephone.

4. Grandmother looked sad because she ……. (to break) her cup.

***III. From the words with necessary suffixes or prefixes and use them.***

1. He was ill and could not sleep, the night seemed …….. (end).

2. Be …… (care) when you cross the street.

3. We can't believe ……. (honest) people.

4. The child's ……. (kind) to his granny made her happy.

**Ключ**

**I**

1Mary said that she had lost her money the day before

2Mother asked what the time was

3He says that I can ask him a question

4Mother told me to do my homework

5She asked me if / whether  I would go to school

**II**

1phone

2finish

3had lost

4had broken

**III**

1endless

2careful

3dishonest

4kindness

**Критерии**

| **Оценка** | **5** | **4** | **3** |
|---|---|---|---|
| **Кол-во баллов** | 13-12 | 11-10 | 9-7 |

**Задание №7**

**<u>Чтение</u>**

***Fill the gaps with the correct word for each gap from the list on the right. Use each word only once.***

**Weather.**

The weather is a subject we can always (1) ……. about. It (2) …….. changes and brings cold and heat, sunshine and rain, frost and snow. One day is often (3) …….. the next. In summer the sun shines, often there is no wind and there are no (4) …….. in the sky. (5) …… is blue and beautiful. We can see stars and the moon at (6) …….. and people like walks, outdoor(7) …….. and sports in the fresh air. When autumn (8) ……, the days become shorter and colder. It gets (9) …….. earlier and often heavy clouds (10) …… the sky bringing rain with them.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| dark | often | cover | it | unlike | comes | it | night | games | talk |

**Ключ**

***I.*** 1- talk, 2 –often, 3- unlike, 4- clouds, 5- it, 6- night, 7- games, 8- comes, 9- dark, 10- cover

**Критерии**

| **Оценка** | **5** | **4** | **3** |
|---|---|---|---|
| **Кол-во баллов** | 10-9 | 8-6 | 5-4 |

**Задание №8**

**Country studies test – the USA Страноведческий тест**

1.The US is washed by …

a) the Pacific Ocean in the east and the Atlantic Ocean in the west;

b) the Caribbean Sea in the west and the Gulf of Mexico in the east;

c) Great Lakes in the south and the Caribbean Sea in the north;

d) the Pacific Ocean in the west and the Atlantic Ocean in the east;

2. More than … people live in the USA.

a) 150 thousand; b) 250 million; c) 250 thousand; d) 200 million;

3. The greatest river in the US is …

a) the Colorado river; b) the Missouri river; c) the Mississippi river; d) the Potomac river;

4. The Grand Canyon is …

a) 2 miles deep and 150 miles long; b) one mile deep and 100 miles long;

c) half a mile deep and 50 miles long; d) one mile deep and 200 miles long;

5. The colonies in America won the War of Independence in …

a) 1774-1778; b) 1775- 1783; c) 1778-1785; d) 1779-1784;

6. The US government has three branches:

a) the Congress, the President and the Supreme Court; b) the Congress, the President and the Senate; c) the Senate, the Constitution and the President; d) the President, the House of Representatives and the Supreme Court;

7. Americans vote for the President in … every leap year.

a) September; b) November; c) December; d) January;

8. The first ten amendments to the Constitution were made in ….

a) 1785; b) 1795; c) 1791; d) 1891;

9. In 1920 the 19th amendments to the Constitution gave ….

a) blacks the right to vote; b) white men the right to vote; c) women the right to vote; d) people 18 years old the right to vote;

10. George Washington became the first President in ….

a) 1789; b) 1799; c) 1785; d) 1795;

11. When Abraham Lincoln became a lawyer and a politician, he was elected…

a) to the Supreme Court; b) to the Senate; c) to the House of Representatives;

12. The Civil War broke out between …

a) the North and the South of the US; b) North America and South America; c) the US and England;

13. The youngest person ever elected president was….

a) G. Washington; b) J. Kennedy; c) T. Jefferson; d) F.D. Roosevelt;

14. A terrorist air attack at the World Trade Center in New York (September, 2001) happened in… term.

a) Bill Clinton's; b) George Bush's; c) Ronald Reagan's; d) Barack Obama

15. The nickname "Red Fox" had ….

a) G. Washington; b) A. Lincoln; c) T. Jefferson; d) F.D. Roosevelt;

**Ключ**

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| d | b | c | d | b | a | b | c | c | a | c | a | b | a | c |

**Критерии**

| Оценка | 5 | 4 | 3 |
|---|---|---|---|
| Кол-во баллов | 15-14 | 13-12 | 11-10 |

**Задание № 9**

**Примеры вопросов, на которые студент должен уметь отвечать устно и письменно**

**Questions on the topics:**

I. **About Myself:**

**1**. What's your name? **2**. How old are you? **3.** When and where were you born? **4**. What family were you born in? **5**. What are (were) your parents by profession? **6**. When did you enter school? **7**. What school did you attend? **8**. What were your favourite subjects at school? **9**. When did you leave school? **10**. What did you do after leaving school? **11.** Why did you decide to enter the Law Academy? **12**. What did you do to pass your entrance exams successfully? **13**. What entrance exams did you take? **14.** Were you happy to become a first-year student of the correspondence department of the Academy? **15**. What are your plans for the future?

**2My (Our) Family:**

**1**. Is your family large or small? **2**. How many are you in the family? **3**. What relatives do you have in the family? **4**. What's your father's (mother's) name? **5**. Where do your parents work? **6**. Have you any aunts and uncles? **7.** Where do they live and work? **8**. Have you got any cousins? **9**. How old are they? **10**. What do they do? **11**. Have you a sister or a brother? **12**. How old is she (he)? **13** Does she (he) study or work? **14**. Have you grandparents? **15**. Where do they live and what do they do?

3 **My Native City (Town)**

**1**. What is your native city (town)? **2**. Where is it situated? **3**. When was it founded? **4**. What do you know about its history? **5**. What is its population now? **6**. What can you say about your city (town) as an industrial centre? **7**. Is it possible to call your city (town) a centre of education and science? Why? **8**. Can you call

your city (town) a centre of culture? Why? **9**. What museums can one visit in your city (town)? **10**. What monuments and places of interest can you show to the guests of your city (town)? **11**. Do you like your city (town)? Why?

**4.London:**

**1**. What city is the capital of the UK? **2**. What is its population? **3**. When was London founded? **4**. Where is it situated? **5**. What are its main parts? **6**. Why is the City called the financial centre of the UK? **7**. How many people work and live in the City? **8**. What is the West End associated with? **9.** Why is the East End considered important to the country's commerce? **10**. Why is Westminster called the political centre?

**5. Our Country**

**1**. What country do you live in? **2**. Where is it situated? **3**. What is its territory? 4. What countries does it border ? **5**. What seas and oceans is it washed by? **6**. What can you say about rivers and lakes? **7**. What minerals is the country rich in? **8**. What is the population of the country? **9**. What are the federal branches of power? **10**. What can you say about the highest legislative organ? **11.** What is the main function of the Federal Assembly? **12**. How do bills become laws? **13**. What do you know about the executive power? **14**. What does the Government ensure? **15**. What can you say about the judicial branch? **16**. What are the state symbols of the Russian Federation? **17**. What can you say about the capital of Russia?

6. **Great Britain:**

**1.** What is the official name of the country? **2**. What parts does the country consist of? **3**. Where is it situated? **4**. What is the territory of the country? **5**. What seas and oceans wash Britain? **6.** What can you say about the surface of the country? **7.** What do you know about its rivers? **8**. What natural resources is the country rich in? **9.** What branches of industry are developed in the UK? **10**. What are the largest cities? **11**. What can you say about the state system of the country? **12**. What is its highest legislative body? **13.** When was it founded? **14.** What do you know about the Houses of Parliament? **15**. What is its function? **16.** How are Parliamentary elections held**?** **17**. What political parties do you know in Britain? **18.** What is the

highest executive body of the country? **19**. Who heads the Government of the UK? **20**. What do you know about the Commonwealth?

**Критерии**

| **Оценка** | **5** | **4** | **3** |
|---|---|---|---|
| **Критерии** | Ответ верный, полный, грамматически верно построен, использована изучаемая лексика | Ответ верный, полный, незначительные грамматические ошибки, использована изучаемая лексика | Ответ верный, но не полный, незначительные грамматические ошибки, использована изучаемая лексика |

**Задание №10**

*Прослушайте текст*

*Определите правильные утверждения (+) и неправильные (-):*

1. We know more about global warming than we don't.
2. Because the concentration of greenhouse gases in the atmosphere has risen, temperatures have increased.
3. The scientists are sure of how much the temperature will rise in the next century.
4. By 2100 northern regions will warm less than other regions.
5. Stabilizing emissions can prevent global warming.

*Прослушайте текст и найдите 5 ошибок. Выпишите в бланк ответов ошибки и исправьте их.*

The United Kingdom consists of 3 parts: Wales, Scotland and Northern Ireland. It is situated on the British Isles which lie off the south-west coast of Europe. Great Britain is washed by Indian Ocean and the Northern Sea. It borders on Russia. The British coast only 35 kilometers from France and now these countries are linked by tunnel under the English Channel. The capital of the country is London. The major

cities are: Birmingham, Glasgow, Liverpool and others. The most well known river in Great Britain is the Thames, because it is the longest river in the world.

**Критерии**

| **Оценка** | **5** | **4** | **3** |
|---|---|---|---|
| **Кол-во баллов** | 10-9 | 8-7 | 6-5 |

**Задание №11**

*Ответьте на вопросы и запишите 5 предложений по одной из указанных тем:*

"Great Britain"

"The United states of America"

"Canada"

"Australia"

"New Zealand"

"Russia"

1. Where is it situated?
2. What mountains ( rivers, lakes) are there?
3. What is the capital of this country?
4. What are the main cities?
5. What language do the people speak there?

**Критерии**

| **Оценка** | **5** | **4** | **3** |
|---|---|---|---|
| **Критерии** | Ответ верный, полный, ответ и предложения грамматически верно построены, использована изучаемая лексика | Ответ верный, полный, в ответе и предложениях есть незначительные грамматические ошибки, использована | Ответ верный, но не полный, ответы и предложения имеют значительные грамматические ошибки, |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | изучаемая лексика | использована изучаемая лексика или выполнена лишь одна часть задания |

**Задание №12**

**Прочитайте вслух следующие предложения. Следите за правильностью произношения. Рядом указаны звуки, на которые обращается особое внимание.**

1. Young King Kong was stronger than strong. [ŋ]
2. Rose knows Joe phones Sophie, but Sophie and Joe don’t know Rose knows. [əʊ]
3. The fat cat sat on the man’s black hat. [æ]
4. Sarah and Mary share their pears fairly. [eə]
5. Martha Smith’s an author and an athlete. [θ]
6. Vera drove to Venice in a Van. [v]
7. Wendy went away twice a week. [w]
8. Nile crocodiles have the wildest smiles. [ai]
9. My mother’s brother’s my uncle; my uncle’s son’s my cousin. [ʌ]
10. The rabbits raced right around the ring. [r]

**Критерии**

| **Оценка** | **5** | **4** | **3** |
|---|---|---|---|
| **Критерии** | Предложения прочитаны фонетически и интонационно верно | Предложения прочитаны фонетически верно, присутствуют интонационные | Половина предложений прочитана верно, а половина прочитана с фонетическими и |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | ошибки | интонационными ошибками |

**Задание №13**

**Прочитайте следующие слова. В каждой строке найдите слово с другим гласным звуком.**

1. rude, run, but, luck, mug.
2. done, love, move, son, much.
3. calm, star, fair, half, March.
4. light, quite, type, pair, might.
5. cow, start, now, house, found.

**Ключ**

1 rude 2 move 3 fair 4 pair 5 start

**Критерии**

| **Оценка** | **5** | **4** | **3** |
|---|---|---|---|
| **Кол-во баллов** | 5 | 4 | 3 |

**Задание №14**

**Установите соответствие между заголовками A–F и текстами 1–5.**

**A. Geographical position B. Education C. The famous town**

**D. State holiday E. Pages of history F. Sights**

**1.** More than 80 percent of New Zealand's population are Britons or Europeans. That's why the New Zealand school system is similar to the British one. Education is free and compulsory for children between the ages of 6 and 16.The school year starts in January (after the summer holidays) and ends in December. In most schools wearing a school uniform is obligatory. For New Zealand teenagers daily life takes place in school where they stay up to the late afternoon.

**2.** Canada occupies most of the northern North America continent as well as some islands. It stretches from the Atlantic Ocean in the east to the Pacific Ocean in the

west. It's also washed by the Arctic Ocean in the north. The country was discovered in 1497 by John Cabot, an Italian sea captain. About 2% of the Canadian territory is covered with ice. The eastern part of the country is mainly valleys and plains. The western territories are made up of the Cordilleras.

**3**. Most Americans simply call the Independence Day the “Fourth of July”. It always falls on this day, and it celebrates the signing of the Declaration of Independence on July 4, 1776. At that time, the people of the 13 British colonies were involved in a war which had begun in 1775. The colonists were fighting for freedom from the English. The Declaration of Independence stated it clearly. For the first time in history the colonies were defined as the United States of America.

**4.** With great weather, great events and terrific crowds Australia Day in Melbourne in 2010 was one of the best ever! It is a day for all Australians to get together and, in whatever way they choose, celebrate being Australian. 1788 is when the British Fleet first arrived at Sydney Cove and lifted the British flag. Now, major cities throughout the country celebrate the national day with parades, free food, and different events.

**5**. Cambridge lies in East Anglia, about 50 miles north of London. The river Cam flows through it. It gets the name Cambridge from the river. It's a compact green city. There is always something to do and to see in the city: walk in the parks and gardens, visit museums and galleries, enjoy the festivals or relax in small cafés. The city is best known as the home of Cambridge University, one of the world's best universities. It was founded in 1209 and it consists of 30 colleges.

**Ключ**

1 B  2 A  3 E  4 D  5 C

**Критерии**

| **Оценка** | **5** | **4** | **3** |
|---|---|---|---|
| **Кол-во баллов** | 5 | 3 | 2 |

**Задание №15**

**1 вариант**

**1) Choose the correct variant of the verbs** *to be* **and** *to have***:**

1. I … got two brothers. (have, am, is)

2. We … going to school. (have, are, is)

3. … you a student? (am, is, are)

4. They … fond of sport. (are, have, is)

5. Her sister …17 years old. (has, are, is)

6. There …ten players on the skating rink. (are, have, is)

7. We … got animals at home. (have, has, are)

8. He …a clever student. (are, have, is)

9. I … nice to meet you. (am, is, are)

10. Her aunt … got an interesting photo for you. (has, are, is)

**2 вариант**

**1) Choose the correct variant of the verbs** *to be* **and** *to have***:**

1. He … got one brother. (have, has, is)

2. There …some sportsmen in the swimming pool. (are, have, is)

3. I … 16. (have, is, am)

4. We … fond of sport. (are, have, is)

5. … he a vet? (has got, is, are)

6. They … got some sheep. (has, are, have)

7. The men … very old. (are, have, is)

8. I … happy to see you. (have, is, am)

9. … she got a good job? (has, are, have)

10. We … got a merry holiday. (are, have, is)

**Ключ**

| 1 вариант | 2 вариант |
|---|---|
| 1. have | 1. has |
| 2. are | 2. are |
| 3. are | 3. am |
| 4. are | 4. are |
| 5. is | 5. is |

| | |
|---|---|
| 6. are | 6. have |
| 7. have | 7. are |
| 8. is | 8. am |
| 9.am | 9.has |
| 10. has | 10.have |

**Критерии**

| **Оценка** | **5** | **4** | **3** |
|---|---|---|---|
| **Кол-во баллов** | 10 | 9-8 | 7-6 |

**Задание №16**

**Словесный диктант:**

1. Money 2. Commerce 3. Bank 4. manage 5.forecast 6. Cash 7. Overdraft 8. Debt 9. Condition 10. Powerful 11. ограничение12. Term 13. платить 14. повышение 15.срок

**Критерии**

| **Оценка** | **5** | **4** | **3** |
|---|---|---|---|
| **Кол-во баллов** | 14-15 слов без ошибок | 12-13 слов без ошибок | 9 - 11 слов без ошибок |

**Задание №17**

**Переведите текст**

Business.

Business is an organization which involves the trade of goods and services. Every day thousands of people start their own business. To be successful in business one should have special character traits, for example, to be hard-working, clever, energetic and even adventurous. If a person wishes to launch a new business he or she has to take some preparatory steps. The first one is the selection of a legal form. Different countries have different laws about legal types of businesses. Usually they are a limited liability company, a partnership and a sole proprietor. These forms of

business slightly differ. The limited liability company is a legal entity. In case of a bankruptcy it has to reimburse its debts with all its assets. Sole proprietors or partners do not form a legal entity. In case of their bankruptcy they reimburse the debts not only with their assets but also with their own belongings. It includes houses, cars, money, etc. That's why the majority of businessmen prefer to set up the limited liability companies. The second step is the preparation of certain documents. The third step includes initial investments and the appointment of a director. Every new business has to be registered with the official company register. Business should mainly bring profit. However, the founders sometimes don't have enough experience and make many mistakes. This leads to losses instead of profit. All financial information of the company can be kept in the financial reports. There are a lot of reports submitted annually, semi-annually and quarterly. Every government requires detailed information on the company's performance and collects taxes. That's why financial reports are important. In conclusion, I'd like to add that every business is not an easy activity. Thus, the knowledge of basic economic principles is vital for people who want to set up a business.

**Ключ**

Бизнес.

Бизнес – это организация, которая включает в себя торговлю товарами и услугами. Каждый день тысячи людей начинают свой собственный бизнес. Чтобы быть успешным в бизнесе, нужно иметь особые черты характера, например, быть трудолюбивым, умным, энергичным и даже предприимчивым. Если человек желает начать новый бизнес, он или она должны принять некоторые подготовительные шаги. Первый из них состоит в выборе правовой формы. Разные страны имеют разные законы о правовых видах бизнеса. Как правило, это компании с ограниченной ответственностью, партнерство или индивидуальное предпринимательство. Эти формы бизнеса незначительно отличаются. Общество с ограниченной ответственностью является юридическим лицом. В случае банкротства оно должно возместить свои долги имуществом фирмы. Индивидуальные предприниматели или партнеры не

являются юридическим лицом. В случае их банкротства они возмещают долги не только своими активами, но и с личным состоянием. Это включает в себя дома, машины, деньги и т.д. Вот почему большинство предпринимателей предпочитает создавать общества с ограниченной ответственностью. Вторым шагом является подготовка некоторых документов. Третий этап включает в себя первоначальные инвестиции и назначение директора. Каждый новый бизнес должен быть зарегистрирован в официальном реестре компаний. Бизнес должен в основном приносить прибыль . Тем не менее, иногда учредители не имеют достаточного опыта и делают много ошибок. Это приводит к потерям, а не прибыли. Вся финансовая информация компании может храниться в финансовых отчетах. Такие отчеты сдаются раз в год, раз в полгода и раз в квартал. Каждое правительство требует детальной информации о деятельности компании и собирает налоги. Вот почему финансовые отчеты важны. В заключение я хотел бы добавить, что каждый бизнес не является легкой деятельности. Таким образом, знание основных экономических принципов является жизненно важным для людей, которые хотят создать бизнес.

**Критерии**

| **Оценка** | **5** | **4** | **3** |
|---|---|---|---|
| **Критерии** | Текст переведен полностью, без стилистических ошибок, смысл текста не изменен | Текст переведен полностью, но присутствует несогласованность предложений и словосочетаний, смысл текста не изменен | Текст переведен не полностью, присутствует несогласованность предложений и словосочетаний, смысл текста отчасти изменен |

**Задание №18**

**Составьте диалог по теме**

Время на подготовку: 10 минут

**Ключ:**

A: Hello! How are you?

B: I'm fine, thank you. And you?

A: Fine, thanks. Have you ever been to Moscow?

B: Oh, yes. I have been there for 3 times. Why?

A: I want to go there with my friends. What can you advise us to see?

B: Well, there are many interesting places to see there. First of all, it's certainly Red Square with St. Basil's Cathedral. It's interesting simply to walk in the streets, to watch people of different nations, to look at the buildings and squares.

A: Did you visit any museums?

B: Yes, we did. There are a lot of different museums in Moscow.

A: What is the most interesting?

B: I liked Pushkin's museum of fine Arts.

A: Thank you. See you later. Good bye.

B: Good bye.

**Критерии**

| **Оценка** | **5** | **4** | **3** |
|---|---|---|---|
| **Критерии** | Диалог соответствует теме, грамматически правильно построены предложения, прослеживается логика, использована изучаемая лексика | Диалог соответствует теме, присутствует малое количество грамматических ошибок, прослеживается логика, использована изучаемая лексика | Диалог соответствует теме, присутствует небольшое количество грамматических ошибок, логика не всегда соблюдена, использовано мало изучаемой лексики |

## 2.2 Задания для промежуточной аттестации

Перечень вопросов к зачету

по дисциплине «Иностранный язык в профессиональной деятельности» (английский) по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

2 курс 2 семестр

1. Лексические единицы по теме «Хобби»
2. Перевод текста по теме «Хобби»
3. Придаточные предложения времени и условия (if, when). Выполнение лексико-грамматического упражнения
4. Лексические единицы по теме «СМИ»
5. Перевод текста по теме «СМИ: телевидение»
6. Составление монолога о любимой телепрограмме
7. Лексические единицы по теме «Интернет»
8. Перевод текста по теме «Цифровые технологии»
9. Использование в речи местоимений: указательных (this/these, that/those), личных, притяжательных. Выполнение лексико-грамматического упражнения
10. Составление сообщения о роли Интернета в жизни людей
11. Перевод текста по теме «Погода»
12. Лексические единицы по теме «Экология»
13. Перевод текста по теме «Экологические проблемы»
14. Косвенная речь. Выполнение лексико-грамматического упражнения
15. Выполнение лексико-грамматического упражнения по теме «Согласование времен».
16. Лексические единицы по теме «Образование»
17. Перевод текста по теме «Образование в России»
18. Перевод текста по теме «Обычаи России»
19. Перевод текста по теме «Праздники Великобритании»
20. Составление монолога о любимом празднике
21. Составление сообщения о праздниках США

22. Выполнение лексико-грамматического упражнения на дифференциальные признаки глаголов в Past Perfect, Past Continuous, Future in the Past

Перечень вопросов к зачёту

по дисциплине «Иностранный язык в профессиональной деятельности» (английский) по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

3 курс 2 семестр

1. Лексические единицы по теме «Великобритания»
2. Перевод тематического текста «Соединенное Королевство»
3. Решение теста по страноведению «Соединенное Королевство»
4. Лексические единицы по теме «США»
5. Перевод тематического текста «Политическое устройство США»
6. Решение теста по страноведению «Соединенные штаты Америки»
7. Выполнение лексико-грамматического упражнения по теме «Инфинитивный оборот»
8. Лексические единицы по теме «Мясо, птица, дичь, мясная гастрономия»
9. Перевод диалога по теме «Заказ горячего блюда»
10. Перевод текста «Помидор: фрукт или овощ»
11. Перевод текста «Блюда из теста»
12. Перевод рецепта рыбного блюда
13. Перевод текста со словарем «Сфера общественного питания»
14. Составление плана пересказа текста «Типы ресторанов»
15. Лексические единицы по теме «Меню»
16. Перевод текста «Виды меню»
17. Составление меню ресторана по разделам: закуски, горячие блюда, десерт
18. Составление диалога «Заказ блюда в ресторане»
19. Составление диалога «Заказ еды по телефону»
20. Поисковое чтение текста «Ресторанный бизнес»
21. Составление детского меню для семейного кафе
22. Лексические единицы по теме «Молочная продукция»

23. Составить рецепт рисовой молочной каши
24. Порядок слов в утвердительных и отрицательных предложениях. Выполнение лексико-грамматического упражнения
25. Лексические единицы по теме «Овощи. Фрукты»
26. Перевод текста по теме «Овощи. Фрукты»

Перечень вопросов к зачёту

по дисциплине «Иностранный язык в профессиональной деятельности» (английский) по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

4 курс 2 семестр

1. Лексические единицы по теме «Алкогольные и безалкогольные напитки»
2. Перевод рецепта безалкогольного коктейля
3. Составить рецепт алкогольного коктейля
4. Составить диалог «В баре»
5. Перевод тематического текста с полным пониманием «Работа официанта»
6. Перевод тематического текста со словарем «Должностные инструкции официанта, бармена»
7. Предложение и заказ напитков. Речевой этикет
8. Лексические единицы по теме «Кухни народов мира»
9. Поисковое чтение «Кухни народов мира»
10. Составление сообщения по теме «Особенности питания итальянцев»
11. Перевод тематического текста «Восточная кухня»
12. Составление сообщения по теме «Особенности питания японцев»
13. Особенности русской кухни
14. Составление монолога по теме «Мое любимое блюдо»
15. Перевести рецепт блюда русской кухни
16. Составление рецепта борща
17. Диалог-расспрос о кулинарных предпочтениях
18. Составление диалога «Заказ блюд в китайском ресторане»

19. Особенности питания Британцев
20. Перевод тематического текста «Французская кухня»
21. Перевод тематического текста «Кулинарное путешествие»
22. Перевод тематического текста «Национальные блюда»
23. Решение теста «Кухни народов мира»

## 3. Рекомендуемая литература и иные источники

**Основные источники**

1. Тимофеев, В.Г. Up&Up 10 Student’s Book : Учебник английского языка для 10 класса (базовый уровень) / В.Г. Тимофеев, А.Б. Вильнер, И.Л. Колесникова, Н.В. Светличная и др. – Москва : Академия, 2012. – 144 с.

**Дополнительные источники**

1. Рогова, Г.В., Рожкова, Ф.М. Учебник английского языка / Г.В. Рогова, Ф.М. Рожкова – Москва : Просвещение, 1993. – 384 с.
2. Clive Oxenden, Christina Latham-Koening, Paul Seligson / New English Life Student's Book – OxfordUniversityPress, 2014 – 158 с.
3. Карпова, Т.А. English for colleges : учеб. пособие / Т.А. Карпова – Москва : КНОРУС, 2015 – 288 с.
4. Агабекян, И.П. Английский язык для бакалавров / И.П. Агабекян – Ростов на Дону : ФЕНИКС, 2017. – 379 с.
5. Воробьева, С.А., Киселёва, А.В. Деловой английский язык для ресторанного бизнеса: учеб. пособие / С.А. Воробьева, А.В. Киселёва – Москва : Филоматис, 2014. – 272 с.

**Рекомендуемые источники**

1. Безкоровайная, Г.Т. Planet of English : Учебник английского языка: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / Г.Т. Безкоровайная - М.: Академия, 2017.
2. Голубев, А.П. Английский язык : учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / А.П. Голубев, Н.В. Балюк, И.Б. Смирнова. - 14-е изд., стер. - М.: Академия, 2014. - 336 с.

3. Агабекян, И.П. Английский язык для обслуживающего персонала : учеб. пособие / И.П. Агабекян - М.: ФЕНИКС СПО, 2014. – 319 с.

**Рекомендуемые электронные источники**

1. www.lingvo-jnline.ru (более 30 англо-русских, русско-английских и толковых словарей общей и отраслевой лексики).
2. www.macmillandictionary.com/dictionary/enjoy (Macmillan Dictionary с возможностью прослушать произношение слов).

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Южноуральский энергетический техникум»
ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

**УТВЕРЖДАЮ**:
Заместитель директора
по учебно-производственной
работе
_____Е.В. Чапаева
от «___»_____20___ г.

**Комплект**

**контрольно-оценочных средств**

**по профессиональному модулю**

# ПМ 01. ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЕДЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ПРИГОТОВЛЕНИЯ И ПОДГОТОВКИ К РЕАЛИЗАЦИИ ПОЛУФАБРИКАТОВ ДЛЯ БЛЮД, КУЛИНАРНЫХ ИЗДЕЛИЙ СЛОЖНОГО АССОРТИМЕНТА

Программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Южноуральск, 2020

Комплект контрольно-оценочных средств по профессиональному модулю разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС – СПО) по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Организация-разработчик: ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

РАССМОТРЕНО:

на заседании предметной (цикловой)

комиссии дисциплин общественного питания

и сферы обслуживания

Протокол № __ от «___» _____ 2020г.

Председатель предметной

(цикловой) комиссии _____ И.В. Хоменко

Разработчики:

Клименко Лидия Александровна, преподаватель специальных дисциплин

Десенко Татьяна Николаевна, мастер производственного обучения

Эксперт от работодателей:

Ложкина Елена Александровна, зав.производством АО «Тандер»

## Содержание

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств……...4
1.1. Область применения комплекта контрольно-оценочных средств…..4
1.2. Система контроля и оценки освоения программы ПМ……15
1.2.1. Формы промежуточной аттестации по ППССЗ при освоении профессионального модуля……15
1.2.2. Организация контроля и оценки освоения программы ПМ…….15
2. Комплект материалов для оценки сформированности элементов общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности…….17
2.1. Комплект материалов для оценки сформированности элементов общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности с использованием практических заданий…….....17
3. Средства контроля приобретения практического опыта…….....62
4. Задания для оценки освоения умений и усвоения знаний……...74
5. Библиографический список ……...113
Приложение 1. …….118
Приложение 2……...119

## 1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

### 1.1. Область применения комплекта контрольно-оценочных средств

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения профессионального модуля (далее ПМ) программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО **43.02.15 Поварское и кондитерское дело** в части овладения видом профессиональной деятельности (ВПД) Организация и ведение процессов приготовления и подготовки к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента.

**Комплект контрольно-оценочных средств позволяет оценивать:**

1. Освоение профессиональных компетенций (ПК), соответствующих виду профессиональной деятельности, и общих компетенций (ОК):

Таблица 1

| Профессиональные и общие компетенции | Показатели оценки результата | Средства проверки (№№ заданий) |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| ПК 1. Производить первичную обработку сырья, готовить и оформлять блюда и гарниры из овощей и грибов. | -правильно давать органолептическую оценку овощам и грибам;<br><br>-эффективно и безопасно использовать производственный инвентарь и оборудование для обработки и приготовления блюд в соответствии с правилами техники безопасности;<br><br>- правильно применять различные методы обработки овощей и грибов;<br><br>- эстетично нарезать овощи и грибы и оформлять блюда из них | Наблюдение на лабораторной работе<br><br>Зачет по лабораторной работе<br><br>Зачет по лабораторной работе<br><br>Зачет по лабораторной |

| | | |
|---|---|---|
| | | работе |
| ПК 2. Производить подготовку сырья, готовить и оформлять блюда и гарниры из круп, бобовых, макаронных изделий, яиц, творога, теста. | -правильно давать органолептическую оценку сырью и блюдам;<br>- эффективно и безопасно использовать производственный инвентарь и оборудование для обработки и приготовления блюд; в соответствии с правилами техники безопасности;<br>-оптимально выбирать различные технологии для приготовления блюд;<br>- эстетично оформлять блюда. | Наблюдение на лабораторной работе<br>Зачет по лабораторной работе<br>Зачет по лабораторной работе, практике |
| ПК 3. Готовить основные супы и соусы | - правильно давать органолептическую оценку сырью и блюдам;<br>- эффективно и безопасно использовать производственный инвентарь и оборудование для обработки и приготовления блюд в соответствии с правилами техники безопасности;<br>-оптимально выбирать различные технологии для приготовления блюд<br>- эстетично оформлять блюда. | Наблюдение на лабораторной работе<br>Зачет по лабораторной работе<br>Зачет по лабораторной работе<br>Зачет по лабораторной работе, практике |
| ПК 4. Производить обработку рыбы, готовить полуфабрикаты, готовить и оформлять простые блюда из рыбы. | - правильно давать органолептическую оценку сырью и блюдам из рыбы;<br>- правильно обрабатывать сырье;<br>- правильно готовить полуфабрикаты в соответствии со сборником рецептур;<br>- эффективно и безопасно использовать производственный инвентарь и оборудование для | Практическая работа<br>Зачет по лабораторной работе<br>Зачет по лабораторной |

| | | |
|---|---|---|
| | обработки и приготовления блюд в соответствии с правилами техники безопасности;<br><br>-оптимально выбирать различные технологии для приготовления блюд<br><br>- эстетично оформлять блюда | работе<br><br>Зачет по лабораторной работе, практике |
| ПК 5. Производить обработку сырья, подготовку полуфабрикатов, готовить и оформлять блюда из мяса и домашней птицы. | - правильно давать органолептическую оценку сырью и блюдам;<br><br>- правильно обрабатывать сырье;<br><br>- правильно готовить полуфабрикаты в соответствии со сборником рецептур;<br><br>- эффективно и безопасно использовать производственный инвентарь и оборудование для обработки и приготовления блюд в соответствии с правилами техники безопасности;<br><br>-оптимально выбирать различные технологии для приготовления блюд<br><br>- эстетично оформлять блюда | Наблюдение на лабораторной работе<br><br>Зачет по лабораторной работе<br><br>Зачет по лабораторной работе<br><br>Зачет по лабораторной работе, практике |
| ПК 6. Готовить и оформлять холодные блюда и закуски. | - правильно давать органолептическую оценку сырью и блюдам;<br><br>- эффективно и безопасно использовать производственный инвентарь и оборудование для обработки и приготовления блюд в соответствии с правилами техники безопасности;<br><br>-оптимально выбирать различные технологии для приготовления блюд | Наблюдение на лабораторной работе<br><br>Зачет по лабораторной работе<br><br>Зачет по лабораторной работе, практике |

| | | |
|---|---|---|
| | - эстетично оформлять блюда | |
| ПК 7. Готовить и оформлять сладкие блюда и напитки | - правильно давать органолептическую оценку сырью и блюдам;<br>- эффективно и безопасно использовать производственный инвентарь и оборудование для обработки и приготовления блюд в соответствии с правилами техники безопасности;<br>-оптимально выбирать различные технологии для приготовления блюд<br>- эстетично оформлять блюда | Наблюдение на лабораторной работе<br>Зачет по лабораторной работе<br>Зачет по лабораторной работе, практике |
| ПК 8. Готовить и оформлять хлебобулочные, мучные и кондитерские изделия. | - правильно давать органолептическую оценку сырью и блюдам;<br>- эффективно и безопасно использовать производственный инвентарь и оборудование для обработки и приготовления блюд в соответствии с правилами техники безопасности;<br>-оптимально выбирать различные технологии для приготовления блюд<br>- эстетично оформлять блюда | Наблюдение на лабораторной работе<br>Зачет по лабораторной работе<br>Зачет по лабораторной работе, практике |
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | демонстрация интереса к будущей профессии через участие в конкурсах профессионального мастерства, кулинарных фестивалях, тематических днях, выставок. | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося |
| ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения | - правильный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области приготовления полуфабрикатов для сложной | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной |

| | | |
|---|---|---|
| профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | кулинарной продукции;<br>- верная оценка эффективности и качества выполнения | программы (на лабораторно-практических работах, во время учебной и производственной практик); портфолио |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | - быстрое решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области производства полуфабрикатов | |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | - эффективный поиск необходимой информации;<br>- правильное использование различных источников, включая электронные | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности. | - качественное использование различных технических средств в своей профессиональной деятельности для обмена информацией | Наблюдение на практических занятиях по дисциплине «Информационные технологии» |
| ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. | - эффективное взаимодействие с обучающимися, преподавателями, руководителями практики в ходе обучения | Наблюдение на практических и лабораторных работах |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. | - адекватный самоанализ и коррекция результатов собственной работы<br>- проявление ответственности за полученный результат в ходе совместной деятельности | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося |
| ОК 8. Самостоятельно | - качественная организация | Продукт самостоятельной |

| | | |
|---|---|---|
| определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | самостоятельной работы при изучении профессионального модуля | работы (рефераты, схемы, технологические карты и др.) |
| ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности | - адекватный анализ инноваций в области производства полуфабрикатов для сложных блюд | Отчет по поиску новых технологий в сфере приготовления пищи. |
| ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей). | - качественное получение профессиональных навыков, которые могут быть использованы при прохождении воинской службы | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося |

2. Освоение умений и усвоение знаний

Таблица 2

| **Освоенные умения, усвоенные знания** | **Показатели оценки результата** | **№№ заданий для проверки** |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| **ПК 1.1.** Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления полуфабрикатов в соответствии с инструкциями и регламентами | Выполнение всех действий по **организации подготовки рабочих мест, оборудования, сырья, материалов** в соответствии с инструкциями и регламентами, стандартами чистоты (система ХАССП), требованиями охраны труда и техники безопасности:<br>– оптимальный выбор и целевое, безопасное использование оборудования, производственного инвентаря, инструментов, посуды, соответствие виду выполняемых работ (виду и способу обработки сырья, виду и способу приготовления полуфабрикатов сложного | **Текущий контроль:** экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения:<br>- заданий для практических/ лабораторных занятий;<br>- заданий по учебной и производственно й практикам;<br>- заданий для |

| | | |
|---|---|---|
| | ассортимента);<br>– рациональное размещение оборудования, инвентаря, посуды, инструментов, сырья, материалов на рабочем месте;<br>– точная оценка соответствия качества и безопасности сырья, продуктов, материалов требованиям регламентов;<br>– соответствие распределения заданий между подчиненными в их квалификации;<br>– соответствие организации хранения сырья, продуктов, готовых полуфабрикатов требованиям регламентов (соблюдение температурного режима, товарного соседства в холодильном оборудовании, правильность упаковки, складирования);<br>– соответствие методов подготовки к работе, эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, весоизмерительных приборов требованиям инструкций и регламентов по технике безопасности, охране труда, санитарии и гигиене;<br>– правильная, в соответствии с инструкциями, безопасная правка ножей;<br>– точность, соответствие заданию ведение расчетов потребности в сырье, продуктах;<br>– соответствие правилам оформления заявки на сырье, продукты | самостоятельной работы<br><br>**Промежуточная аттестация**: экспертное наблюдение и оценка выполнения:<br>- практических заданий на зачете по МДК;<br>- выполнения заданий экзамена по модулю;<br>- экспертная оценка защиты отчетов по учебной и производственно й практикам |
| **ПК 1.2.** Осуществлять обработку, подготовку экзотических и редких видов сырья: овощей, грибов, рыбы, нерыбного водного сырья, дичи.<br><br>**ПК 1.3**. Проводить приготовление и подготовку к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента. | Подготовка, обработка различными методами экзотических видов овощей, грибов, рыбы, нерыбного водного сырья, приготовление полуфабрикатов сложного ассортимента:<br>– адекватный выбор основных продуктов и дополнительных ингредиентов, в том числе специй, приправ, точное распознавание недоброкачественных продуктов;<br>– соответствие отходов и потерь сырья при его обработке и приготовлении полуфабрикатов действующим нормам;<br>– оптимальность процесса обработки, подготовки сырья и приготовления полуфабрикатов | |

| | | |
|---|---|---|
| | (экономия ресурсов: продуктов, времени, энергетических затрат и т.д., соответствие выбора методов обработки сырья, способов и техник приготовления полуфабрикатов виду сырья, продуктов, его количеству, требованиям рецептуры);<br>– профессиональная демонстрация навыков работы с ножом, механическим оборудованием, оборудованием для вакуумирования, упаковки;<br>– соответствие готовой продукции (внешний вид, форма, вкус, консистенция, выход и т.д.) особенностям заказа, методам обслуживания;<br>– правильное, оптимальное, адекватное заданию планирование и ведение процессов обработки, подготовки экзотических видов сырья, продуктов, приготовления полуфабрикатов сложного ассортимента, соответствие процессов инструкциям, регламентам;<br>– соответствие процессов обработки экзотических видов сырья и приготовления полуфабрикатов стандартам чистоты, требованиям охраны труда и технике безопасности:<br>• корректное использование цветных разделочных досок;<br>• раздельное использование контейнеров для органических и неорганических отходов;<br>• соблюдение требований персональной гигиены в соответствии с требованиями системы ХАССП (сан.спец.одежда, чистота рук, работа в перчатках при выполнении конкретных операций, хранение ножей в чистом виде во время работы, правильная (обязательная) дегустация в процессе приготовления, чистота на рабочем месте и в холодильнике);<br>• адекватный выбор и целевое, безопасное использование оборудования, инвентаря, инструментов, посуды;<br>– соответствие времени выполнения работ нормативам;<br>– соответствие массы обработанного сырья, приготовленных полуфабрикатов требованиям действующих норм, рецептуре; | |

| | | |
|---|---|---|
| | – точность расчетов норм закладки сырья при изменении выхода полуфабрикатов, взаимозаменяемости сырья, продуктов;<br>– адекватность оценки качества готовой продукции, соответствия ее требованиям рецептуры, заказу;<br>– соответствие внешнего вида готовых полуфабрикатов требованиям рецептуры;<br>– эстетичность, аккуратность комплектования и упаковки готовых полуфабрикатов для отпуска на вынос | |
| **ПК 1.4.** Осуществлять разработку, адаптацию рецептур полуфабрикатов с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания | – актуальность, соответствие разработанной, адаптированной рецептуры особенностям заказа, виду и форме обслуживания:<br>• оптимальность, точность выбора типа и количества продуктов, вкусовых, ароматических, красящих веществ, соответствие требованиям по безопасности продукции;<br>• соответствие дополнительных ингредиентов виду основного сырья;<br>• соблюдение баланса жировых и вкусовых компонентов;<br>• актуальность, оптимальность формы, текстуры, соответствие их способу последующей термической обработки;<br>• оптимальность выбора, комбинирования способов кулинарной обработки и приготовления; соответствие способов обработки виду, кондиции сырья;<br>• точность выбора направлений изменения рецептуры с учетом особенностей заказа, сезонности, кондиции, размера, формы сырья;<br>– точность, правильность ведения расчетов, оформления результатов проработки; соответствие методов расчета количества сырья, продуктов, массы готового полуфабриката действующим методикам, правильность определения норм отходов и потерь при обработке сырья и приготовлении полуфабрикатов;<br>– правильность оформления акта проработки новой или адаптированной рецептуры;<br>– оптимальность выбора способа | |

| | | |
|---|---|---|
| | презентации результатов проработки (полуфабрикат, разработанную документацию);<br>– демонстрация профессиональных навыков выполнения работ по обработке экзотических видов сырья, приготовления полуфабрикатов сложного ассортимента при проведении мастер-класса для представления результатов разработки | |
| **ОК 01.** Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. | – точность распознавания сложных проблемных ситуаций в различных контекстах;<br>– адекватность анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности;<br>– оптимальность определения этапов решения задачи;<br>– адекватность определения потребности в информации;<br>– эффективность поиска;<br>– адекватность определения источников нужных ресурсов;<br>– разработка детального плана действий;<br>– правильность оценки рисков на каждом шагу;<br>– точность оценки плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации, предложение критериев оценки и рекомендаций по улучшению плана | **Текущий контроль:** экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения:<br>- заданий для практических/ лабораторных занятий;<br>- заданий по учебной и производственной практике;<br>- заданий для самостоятельной работы<br><br>**Промежуточная аттестация**: экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения:<br>- практических заданий на зачете по МДК;<br>- заданий экзамена по модулю;<br>- экспертная оценка защиты отчетов по учебной и производственной практикам |
| **ОК. 02.** Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | – оптимальность планирования информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач;<br>– адекватность анализа полученной информации, точность выделения в ней главных аспектов;<br>– точность структурирования отобранной информации в соответствии с параметрами поиска;<br>– адекватность интерпретации полученной информации в контексте профессиональной деятельности; | |
| **ОК.03.** Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | – актуальность используемой нормативно-правовой документации по профессии;<br>– точность, адекватность применения современной научной | |

| | | |
|---|---|---|
| | профессиональной терминологии | |
| **ОК 04.** Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | – эффективность участия в деловом общении для решения деловых задач;<br>– оптимальность планирования профессиональной деятельность | |
| **ОК. 05.** Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста | – грамотность устного и письменного изложения своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке;<br>– толерантность поведения в рабочем коллективе | |
| **ОК 06.** Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей | – понимание значимости своей профессии | |
| **ОК 07.** Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | – точность соблюдения правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;<br>– эффективность обеспечения ресурсосбережения на рабочем месте | |
| **ОК. 09.** Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | – адекватность, применения средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности | |
| **ОК 10.** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | – адекватность понимания общего смысла четко произнесенных высказываний на известные профессиональные темы);<br>– адекватность применения нормативной документации в профессиональной деятельности;<br>– точно, адекватно ситуации обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);<br>– правильно писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | |

## 1.2 Система контроля и оценки освоения программы профессионального модуля

### 1.2.1. Формы промежуточной аттестации по ППССЗ при освоении профессионального модуля

Таблица 3.

| **Элементы модуля, профессиональный модуль** | **Формы промежуточной аттестации** |
|---|---|
| 1 | 2 |
| МДК. 01.01. Организация процессов приготовления, подготовки к реализации кулинарных полуфабрикатов | **Зачет** |
| МДК 01.02. Процессы обработки сырья и приготовления, подготовки к реализации кулинарных полуфабрикатов | **Зачет** |
| УП 01 | **Зачет** |
| ПП 01 | **Зачет** |
| **ПМ 01** | **Экзамен по модулю** |

### 1.2.2. Организация контроля и оценки освоения программы профессионального модуля

Итоговый контроль освоения вида профессиональной деятельности Организация и ведение процессов приготовления и подготовки к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента осуществляется на экзамене по модулю. Условием допуска к экзамену по модулю является положительная аттестация по МДК, учебной практике и производственной практике.

Экзамен по модулю проводится в виде выполнения практических заданий, основанных на профессиональных ситуациях. Условием положительной аттестации (вид профессиональной деятельности освоен) на экзамене по модулю является положительная оценка освоения всех профессиональных компетенций по всем контролируемым показателям.

При отрицательном заключении хотя бы по одной из профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен».

Промежуточный контроль освоения профессионального модуля осуществляется при проведении зачета по МДК и зачета по производственной практике.

Предметом оценки освоения МДК являются умения и знания. Экзамен по МДК проводится с учетом результатов текущего контроля (рейтинговая система оценивания).

Обучающийся, имеющийся рейтинг не менее 4,8, освобождается от выполнения заданий на экзамене и получает оценку «отлично».

Обучающийся, имеющийся рейтинг не менее 4,2, освобождается от выполнения заданий на экзамене и получает оценку «хорошо». Если обучающийся претендует на получение более высокой оценки, он должен выполнить задания на экзамене. Перечень заданий определяется в зависимости от результатов текущего контроля.

Обучающийся, имеющийся рейтинг не менее 3,5, выполняет на экзамене только задания, оценки за выполнение которых в рамках текущего контроля были ниже необходимых для положительной аттестации по накопительной системе.

Обучающийся, имеющийся рейтинг менее 3,5, выполняют все экзаменационные задания.

Предметом оценки по учебной и (или) производственной практике является приобретение практического опыта.

Контроль и оценка по учебной и (или) производственной практике проводится на основе характеристики обучающегося с места прохождения практики, составленной и завизированной представителем образовательного учреждения и ответственным лицом организации (базы практики).

**2. Комплект материалов для оценки сформированности элементов общих профессиональных компетенций по виду профессиональный деятельности** Организация и ведение процессов приготовления и подготовки к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента

**2.1. Комплект материалов для оценки сформированности элементов общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности с использованием практических заданий**

В состав комплекта входят задания для экзаменующихся и пакет экзаменатора (эксперта).

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ

количество вариантов 25

Оцениваемые компетенции:

ПК1.1,ПК 1.2, ПК 1.3,ПК 1.4

ОК 1,ОК 2, ОК 3, ОК 4,ОК 5,ОК 6, ОК 7,ОК 8,ОК 9,ОК 10,ОК 11.

| Профессиональные и общие компетенции, которые можно сгруппировать для проверки | Показатели оценки результата |
|---|---|
| ПК 1.1. Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления полуфабрикатов в соответствии с инструкциями и регламентами<br>ПК 1.2. Осуществлять обработку, подготовку экзотических и редких видов сырья: овощей, грибов, рыбы, нерыбного водного сырья, дичи<br>ПК 1.3. Проводить приготовление и подготовку к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента<br>ПК 1.4. Осуществлять разработку, адаптацию рецептур полуфабрикатов с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания<br><br>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам<br>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой | Правильность в определении доброкачественности сырья<br>Точность выполнения расчетов и грамотность оформления технологических карт<br>Обоснованность выбора технологического оборудования, СММ производственного инвентаря, инструментов и посуды<br>Правильность организации рабочего места<br>Соблюдение технологической дисциплины<br>Правильность владения инструментами, СММ и демонстрации рабочих приемов<br>Соответствие требованиям технике безопасности и культуре труда<br>Соответствие полуфабрикатов требованиям качества<br>Рациональное распределение времени на выполнение задания |

| | |
|---|---|
| для выполнения задач профессиональной деятельности<br>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие<br>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами<br>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста<br>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей<br>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях<br>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности<br>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности<br>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке<br>ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере | (ознакомление с заданием и планирование работы, получение информации, подготовка продукта, рефлексия выполнения задания и коррекция подготовленного продукта) |

Количество вариантов 25

Оцениваемые компетенции:

ПК 1.1. Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления полуфабрикатов в соответствии с инструкциями и регламентами

ПК 1.2. Осуществлять обработку, подготовку экзотических и редких видов сырья: овощей, грибов, рыбы, нерыбного водного сырья, дичи

ПК 1.3. Проводить приготовление и подготовку к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента

ПК 1.4. Осуществлять разработку, адаптацию рецептур полуфабрикатов с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
Условия выполнения заданий:

Вариант №1
Задание №1
Произведите обработку мяса.
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Произведите обработку мяса:
- размораживание
- обмывание и обсушивание;
- разрубка и обвалка
- зачистка и сортировка
2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты,сборник рецептур и кулинарных изделий.
Задание №2
Произведите подготовку полуфабрикатов из мяса - котлеты натуральные рубленые 2 порции.

Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Произведите подготовку полуфабрикатов из мяса
2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты ,сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант №2
Произведите обработку мяса.
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Произведите обработку мяса:
- размораживание
- обмывание и обсушивание;
- разрубка и обвалка
- зачистка и сортировка,
2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты,сборник рецептур и кулинарных изделий.
Задание №2
Произведите подготовку полуфабрикатов из мяса - зразы рубленые рубленые 2 порции.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Произведите подготовку полуфабрикатов из мяса
2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.
Вариант №3
Произведите обработку мяса.
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Произведите обработку мяса:
- размораживание
- обмывание и обсушивание;
- разрубка и обвалка
- зачистка и сортировка,
2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.
Задание №2
Произведите подготовку полуфабрикатов из мяса - тефтели из говядины (с рисом) 2 порции

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Произведите подготовку полуфабрикатов из мяса

2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант №4

Произведите обработку мяса.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Произведите обработку мяса:

- размораживание
- обмывание и обсушивание;
- разрубка и обвалка
- зачистка и сортировка,

2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Задание №2

Произведите подготовку полуфабрикатов из мяса - бифштекс рубленый 2 порции.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Произведите подготовку полуфабрикатов из мяса

2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты ,сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 5

Задание №1

Произведите обработку мяса.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Произведите обработку мяса:

- размораживание
- обмывание и обсушивание;
- разрубка и обвалка
- зачистка и сортировка,

2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Задание №2

Произведите подготовку полуфабрикатов из мяса –шницельнатуральный рубленый 2 порции.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Произведите подготовку полуфабрикатов из мяса
2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 6

Задание №1

Произведите обработку мяса.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Произведите обработку мяса:
- размораживание
- обмывание и обсушивание;
- разрубка и обвалка
- зачистка и сортировка,
2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Задание №2

Произведите подготовку полуфабрикатов из мяса - рулет с луком и яйцом 2 порции.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Произведите подготовку полуфабрикатов из мяса
2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты ,сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 7

Задание №1

Произведите обработку мяса.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Произведите обработку мяса:
- размораживание
- обмывание и обсушивание;
- разрубка и обвалка
- зачистка и сортировка,
2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Задание №2

Произведите подготовку полуфабрикатов из мяса - шашлык из свинины 2 порции.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Произведите подготовку полуфабрикатов из мяса
2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты ,сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 8
Задание №1
Произведите обработку мяса.
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Произведите обработку мяса:
- размораживание
- обмывание и обсушивание;
- разрубка и обвалка
- зачистка и сортировка,
2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.
Задание №2
Произведите подготовку полуфабрикатов из мяса - шницель отбивной 2 порции

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Произведите подготовку полуфабрикатов из мяса
2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты ,сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 9
Задание №1
Произведите обработку мяса.
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Произведите обработку мяса:
- размораживание
- обмывание и обсушивание;
- разрубка и обвалка
- зачистка и сортировка,
2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.
Задание №2

Произведите подготовку полуфабрикатов из мяса - эскалоп из свинины 2 порции

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Произведите подготовку полуфабрикатов из мяса
2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты ,сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 10
Задание №1
Произведите обработку мяса.
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Произведите обработку мяса:
- размораживание
- обмывание и обсушивание;
- разрубка и обвалка
- зачистка и сортировка,
2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.
Задание №2
Произведите подготовку полуфабрикатов из мяса –ромштекс из говядины 2 порции

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Произведите подготовку полуфабрикатов из мяса
2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты ,сборник рецептур и кулинарных изделий.
Вариант № 11
Задание №1
Произведите обработку мяса.
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Произведите обработку мяса:
- размораживание
- обмывание и обсушивание;
- разрубка и обвалка
- зачистка и сортировка,
2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.
Задание №2
Произведите подготовку полуфабрикатов из мяса –котлеты отбивные из свинины 2 порции

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Произведите подготовку полуфабрикатов из мяса
2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты ,сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 12
Задание №1
Произведите обработку мяса.
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Произведите обработку мяса:
- размораживание
- обмывание и обсушивание;
- разрубка и обвалка
- зачистка и сортировка,
2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.
Задание №2
Произведите подготовку полуфабрикатов из мяса –люля–кебаб из баранины 2 порции

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Произведите подготовку полуфабрикатов из мяса
2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты ,сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 13
Задание №1
Произведите обработку мяса.
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Произведите обработку мяса:
- размораживание

- обмывание и обсушивание;
- разрубка и обвалка
- зачистка и сортировка,
2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.
Задание №2
Произведите подготовку полуфабрикатов из мяса –биточки рубленые 2 порции

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Произведите подготовку полуфабрикатов из мяса
2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты ,сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 14
Задание №1
Произведите обработку мяса.
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Произведите обработку мяса:
- размораживание
- обмывание и обсушивание;
- разрубка и обвалка
- зачистка и сортировка,
2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.
Задание №2
Произведите подготовку полуфабрикатов из мяса –ромштекс рубленый 2 порции

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Произведите подготовку полуфабрикатов из мяса
2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты ,сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 15
Задание №1
Произведите обработку мяса.

Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Произведите обработку мяса:
- размораживание
- обмывание и обсушивание;
- разрубка и обвалка
- зачистка и сортировка,
2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.
Задание №2
Произведите подготовку полуфабрикатов из мяса –печень по-строгановски 2 порции

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Произведите подготовку полуфабрикатов из мяса
2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты ,сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 16
Задание №1
Произведите обработку рыбы с костным скелетом.
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Произведите обработку рыбы с костным скелетом:
- размораживание;
-разделка (удаление чешуи, внутренностей ,плавников , головы, );
2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты,сборник рецептур и кулинарных изделий.
Задание №2
Произведите подготовку полуфабрикатов из рыбы с костным скелетом - рыба фри 2 порции
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Произведите подготовку полуфабрикатов из рыбы с костным скелетом
2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты ,сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 17

Задание №1

Произведите обработку рыбы с костным скелетом.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Произведите обработку рыбы с костным скелетом:

- размораживание;

-разделка (удаление чешуи, внутренностей ,плавников , головы, );

2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты ,сборник рецептур и кулинарных изделий.

Задание №2

Произведите подготовку полуфабрикатов из рыбы с костным скелетом – зразы рубленые 2 порции

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Произведите подготовку полуфабрикатов из рыбы с костным скелетом

2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты ,сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 18

Задание №1

Произведите обработку рыбы с костным скелетом.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Произведите обработку рыбы с костным скелетом:

- размораживание;

-разделка (удаление чешуи, внутренностей ,плавников , головы, );

2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты,сборник рецептур и кулинарных изделий.

Задание №2

Произведите подготовку полуфабрикатов из рыбы с костным скелетом – рыба в тесте 2 порции

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Произведите подготовку полуфабрикатов из рыбы с костным скелетом

2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты ,сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 19
Задание №1
Произведите обработку рыбы с костным скелетом.
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Произведите обработку рыбы с костным скелетом:
- размораживание;
-разделка (удаление чешуи, внутренностей, плавников, головы);
2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты ,сборник рецептур и кулинарных изделий.
Задание №2
Произведите подготовку полуфабрикатов из рыбы с костным скелетом – тельное 2 порции
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Произведите подготовку полуфабрикатов из рыбы с костным скелетом
2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты ,сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 20
Задание №1
Произведите обработку рыбы с костным скелетом.
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Произведите обработку рыбы с костным скелетом:
- размораживание;
-разделка (удаление чешуи, внутренностей, плавников, головы, );
2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты,сборник рецептур и кулинарных изделий.
Задание №2
Произведите подготовку полуфабрикатов из рыбы с костным скелетом – зразы донские 2 порции
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Произведите подготовку полуфабрикатов из рыбы с костным скелетом
2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 21
Задание №1
Произведите обработку рыбы с костным скелетом.
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Произведите обработку рыбы с костным скелетом:
- размораживание;
-разделка (удаление чешуи, внутренностей, плавников, головы, );
2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.
Задание №2
Произведите подготовку полуфабрикатов из рыбы с костным скелетом – рулет 2 порции
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Произведите подготовку полуфабрикатов из рыбы с костным скелетом
2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 22
Задание №1
Произведите обработку сельскохозяйственной птицы.
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Произведите обработку птицы:
- оттаивания;
- опаливания;
- удаления головы, шейки, ножек;
- потрошения;
- промывания;
2. Максимальное время выполнения задания – 90мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.
Задание №2
Произведите подготовку полуфабрикатов из птицы
Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Произведите подготовку полуфабрикатов котлеты натуральные 2 порции

2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 23

Задание №1

Произведите обработку сельскохозяйственной птицы.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Произведите обработку птицы:

- оттаивания;
- опаливания;
- удаления головы, шейки, ножек;
- потрошения;
- промывания;

2. Максимальное время выполнения задания – 90мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Задание №2

Произведите подготовку полуфабрикатов из птицы

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Произведите подготовку полуфабрикатов котлеты пожарские 2 порции.

2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 24

Задание №1

Произведите обработку сельскохозяйственной птицы.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Произведите обработку птицы:

- оттаивания;
- опаливания;
- удаления головы, шейки, ножек;
- потрошения;
- промывания;

2. Максимальное время выполнения задания – 90мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Задание №2

Произведите подготовку полуфабрикатов из птицы

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Произведите подготовку полуфабрикатов шницель столичный 2 порции.

2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 25

Задание №1

Произведите обработку сельскохозяйственной птицы.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Произведите обработку птицы:

- оттаивания;
- опаливания;
- удаления головы, шейки, ножек;
- потрошения;
- промывания;

2. Максимальное время выполнения задания – 90мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Задание №2

Произведите подготовку полуфабрикатов из птицы

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Произведите подготовку полуфабрикатов котлеты по - киевски 2 порции.

2. Максимальное время выполнения задания – 90 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

## ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

Показатели оценки результатов освоения программы профессионального модуля

| Номер и краткое содержание задания | Оцениваемые компетенции | Показатели оценки результата (требования к выполнению задания) |
|---|---|---|
| Задание №1<br>Образуйте микрогруппу и произведите | ПК 1.1.<br>ПК 1.2<br>ПК 1.3<br>ПК 1.4<br>ОК 1. | -проверять органолептическим способом качество основного сырья и дополнительных ингредиентов для приготовления полуфабриката |

| | | |
|---|---|---|
| обработку мяса; рыбы с костным скелетом; сельскохозяйственной птицы | ОК 2.<br>ОК 3.<br>ОК 6. | - ориентироваться в ассортименте основного и вспомогательного сырья<br>- соблюдение последовательности приемов и технологических операций;<br>- соответствие выбора способа обработки сырья для приготовления полуфабриката<br>- точность расчета количества отходов при кулинарной обработке; проведение оценки качества при их первичной обработке;<br>- правильность выполнения действий по хранению, охлаждению и замораживанию<br>- рациональное использование сырья в соответствии с таблицей норм отходов и потерь. |
| Задание №2<br>Произведите подготовку полуфабрикатов из мяса; рыбы с костным скелетом; сельскохозяйственной птицы | ПК 1.1.<br>ПК 1.2<br>ПК 1.3<br>ПК 1.4<br>ОК 1.<br>ОК 2.<br>ОК 3.<br>ОК 6. | - выполнение правил по охране труда и санитарно-гигиенических требований;<br>- соблюдение последовательности приемов и технологических операций простой и средней сложности;<br>- обоснованность подбора способа подготовки полуфабрикатов;<br>- проведение бракеража полуфабрикатов;<br>- минимизация потерь полезных питательных веществ при приготовлении полуфабрикатов различной степени готовности<br>- соответствие подбора и использования инвентаря, инструментов и оборудования;<br>-соблюдение правил выбора сырья в соответствии с видом полуфабрикатов. |

Количество вариантов задания для экзаменующегося – 25
Задание № 1 25 вариантов

Задание № 2  25 вариантов

Время выполнения каждого задания:
Задание № 1 90 мин.
Задание № 2 90 мин
Условия выполнения заданий
Вариант 1
Задание № 1.
Произведите обработку мяса
Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)
Оборудование: ванны, деревянные решетки, колода для разруба мяса, производственные столы.
Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки.
Литература для экзаменующихся:
Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.
Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.
Дополнительная литература для экзаменующихся:
Инструкционно-технологические карты.
Справочная литература:
Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий
Эталон ответа:

Поверхность кусков полуфабрикатов должна быть незаветренная, цвет и запах, характерные для доброкачественного мяса. Не должно быть грубых сухожилий, хрящей, кусков мякоти с кровоподтеками, костей.

Задание № 2.
Произведите  подготовку полуфабриката котлеты натуральные рубленые
Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)
Оборудование: мясорубка, электронные весы, производственные столы.
Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки, лопатка
Литература для экзаменующихся:
Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.
Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.
Дополнительная литература для экзаменующихся:
Инструкционно-технологические карты.
Справочная литература:
Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий
Эталон ответа:

Зачищенное мясо баранины нарезают на кусочки, соединяют со шпиком, пропускают через мясорубку с двойной решеткой один раз, а с одной решеткой – два раза, добавляют воду или молоко, соль, перец и всё хорошо

перемешивают. Массу порционируют, придают изделиям овальную форму, вставляют косточку, смачивают в льезоне и панируют в сухарях.

Полуфабрикаты из рубленой массы должны иметь правильную форму (в зависимости от вида полуфабриката), не допускаются разорванные и ломаные края. Масса на разрезе однородная, с запахом, характерным для доброкачественного мяса со специями. Не допускается наличие каких-либо признаков порчи, загара.

Вариант 2
Задание № 1.
Произведите обработку мяса
Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)
Оборудование: ванны, деревянные решетки, колода для разруба мяса, производственные столы.
Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки.
Литература для экзаменующихся:
Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.
Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.
Дополнительная литература для экзаменующихся:
Инструкционно-технологические карты.
Справочная литература:
Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий
Эталон ответа:

Поверхность кусков полуфабрикатов должна быть незаветренная, цвет и запах, характерные для доброкачественного мяса. Не должно быть грубых сухожилий, хрящей, кусков мякоти с кровоподтеками, костей.

Задание № 2.
Произведите подготовку полуфабриката зразы рубленые
Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)
Оборудование: мясорубка, электронные весы, производственные столы.
Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки, лопатка
Литература для экзаменующихся:
Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.
Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.
Дополнительная литература для экзаменующихся:
Инструкционно-технологические карты.
Справочная литература:
Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий
Эталон ответа:

Мясо зачищают от сухожилий, кровоподтеков, грубой соединительной

ткани, нарезают на кусочки и пропускают через мясорубку. Пшеничный черствый хлеб из муки не ниже 1-го сорта замачивают в холодной воде или молоке. Измельченное мясо соединяют с замоченным хлебом, кладут соль, молотый перец, хорошо перемешивают, пропускают через мясорубку и выбивают. Котлетную массу приготавливают с меньшим количеством хлеба, порционируют, придают форму кружочка толщиной 1 см, на середину кладут фарш, края кружочков соединяют, панируют в красной панировке и формуют в виде кирпичика с овальными краями. Используют по 1–2 шт. на порцию.

Для фарша берут пассерованный репчатый лук, который соединяют с вареными рублеными яйцами, зеленью петрушки, кладут соль, молотый перец и перемешивают. Фаршировать можно также омлетом, нарезанным мелкими кусочками.

Полуфабрикаты из рубленой массы должны иметь правильную форму (в зависимости от вида полуфабриката). Поверхность равномерно покрыта панировкой, не допускаются разорванные и ломаные края. Масса на разрезе однородная, в центре фарш, с запахом, характерным для доброкачественного мяса со специями. Не допускается наличие каких-либо признаков порчи, загара.

Вариант 3

Задание № 1.

Произведите обработку мяса

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Оборудование: ванны, деревянные решетки, колода для разруба мяса, производственные столы.

Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Поверхность кусков полуфабрикатов должна быть незаветренная, цвет и запах, характерные для доброкачественного мяса. Не должно быть грубых сухожилий, хрящей, кусков мякоти с кровоподтеками, костей.

Задание № 2.

Произведите подготовку полуфабрикататефтели из говядины

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Оборудование: мясорубка, электронные весы, производственные столы.

Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки, лопатка
Литература для экзаменующихся:
Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.
Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.
Дополнительная литература для экзаменующихся:
Инструкционно-технологические карты.
Справочная литература:
Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий
Эталон ответа:

Мясо зачищают от сухожилий, кровоподтеков, грубой соединительной ткани, нарезают на кусочки и пропускают через мясорубку. Пшеничный черствый хлеб из муки не ниже 1-го сорта замачивают в холодной воде или молоке. Измельченное мясо соединяют с замоченным хлебом, кладут соль, молотый перец, хорошо перемешивают, пропускают через мясорубку и выбивают. Котлетную массу приготавливают с меньшим количеством хлеба, добавляют пассерованный репчатый лук, затем порционируют, формуют в виде шариков и панируют в муке. Используют по 2–4 шт. на порцию.

Полуфабрикаты из рубленой массы должны иметь правильную форму (в зависимости от вида полуфабриката). Поверхность равномерно покрыта панировкой, не допускаются разорванные и ломаные края. Масса на разрезе однородная, с запахом, характерным для доброкачественного мяса со специями. Не допускается наличие каких-либо признаков порчи, загара.

Вариант 4
Задание № 1.
Произведите обработку мяса
Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)
Оборудование: ванны, деревянные решетки, колода для разруба мяса, производственные столы.
Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки.
Литература для экзаменующихся:
Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.
Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.
Дополнительная литература для экзаменующихся:
Инструкционно-технологические карты.
Справочная литература:
Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий
Эталон ответа:

Поверхность кусков полуфабрикатов должна быть незаветренная, цвет и запах, характерные для доброкачественного мяса. Не должно быть грубых сухожилий, хрящей, кусков мякоти с кровоподтеками, костей.

Задание № 2.
Произведите подготовку полуфабриката бифштекс рубленый
Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)
Оборудование: мясорубка, электронные весы, производственные столы.
Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки, лопатка
Литература для экзаменующихся:
Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.
Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.
Дополнительная литература для экзаменующихся:
Инструкционно-технологические карты.
Справочная литература:
Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий
Эталон ответа:

Зачищенное мясо нарезают на кусочки, пропускают через мясорубку с двойной решеткой один раз, а с одной решеткой – два раза, добавляют воду или молоко, соль, перец и всё хорошо перемешивают. Шпик нарезают мелкими кубиками, соединяют с рубленой массой, порционируют и придают изделиям приплюснуто-округлую форму толщиной 2 см. Используют по 1 шт. на порцию.

Полуфабрикаты из рубленой массы должны иметь правильную форму (в зависимости от вида полуфабриката), не допускаются разорванные и ломаные края. Масса на разрезе однородная, с запахом, характерным для доброкачественного мяса со специями. Не допускается наличие каких-либо признаков порчи, загара.

Вариант 5
Задание № 1.
Произведите обработку мяса
Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)
Оборудование: ванны, деревянные решетки, колода для разруба мяса, производственные столы.
Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки.
Литература для экзаменующихся:
Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.
Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.
Дополнительная литература для экзаменующихся:
Инструкционно-технологические карты.
Справочная литература:
Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий
Эталон ответа:

Поверхность кусков полуфабрикатов должна быть незаветренная, цвет и запах, характерные для доброкачественного мяса. Не должно быть грубых сухожилий, хрящей, кусков мякоти с кровоподтеками, костей.

Задание № 2.

Произведите подготовку полуфабрикаташницель натуральный рубленый

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Оборудование: мясорубка, электронные весы, производственные столы.

Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки, лопатка.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Зачищенное мясо нарезают на кусочки, пропускают через мясорубку с двойной решеткой один раз, а с одной решеткой – два раза, добавляют воду или молоко, соль, перец и всё хорошо перемешивают. Рубленую массу порционируют, придают изделиям овально-продолговатую форму толщиной 1 см, смачивают в льезоне и панируют в молотых сухарях.

Полуфабрикаты из рубленой массы должны иметь правильную форму (в зависимости от вида полуфабриката). Поверхность равномерно покрыта панировкой, не допускаются разорванные и ломаные края. Масса на разрезе однородная, с запахом, характерным для доброкачественного мяса со специями. Не допускается наличие каких-либо признаков порчи, загара.

Вариант 6

Задание № 1.

Произведите обработку мяса

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Оборудование: ванны, деревянные решетки, колода для разруба мяса, производственные столы.

Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Поверхность кусков полуфабрикатов должна быть незаветренная, цвет и запах, характерные для доброкачественного мяса. Не должно быть грубых сухожилий, хрящей, кусков мякоти с кровоподтеками, костей.

Задание № 2.

Произведите подготовку полуфабрикатарулет с луком и яйцами

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Оборудование: мясорубка, электронные весы, производственные столы.

Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки, лопатка

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Мясо зачищают от сухожилий, кровоподтеков, грубой соединительной ткани, нарезают на кусочки и пропускают через мясорубку. Пшеничный черствый хлеб из муки не ниже 1-го сорта замачивают в холодной воде или молоке. Измельченное мясо соединяют с замоченным хлебом, кладут соль, молотый перец, хорошо перемешивают, пропускают через мясорубку и выбивают.

Для приготовления котлетной массы хлеба берут меньше. На смоченную салфетку или марлю раскладывают массу в виде прямоугольника толщиной 1,5–2 см, на середину его по длине кладут фарш. Массу соединяют с помощью салфетки так, чтобы один край массы немного находил на другой, придают форму батона и перекладывают швом вниз из салфетки на противень, смазанный жиром. Поверхность рулета смазывают льезоном, посыпают сухарями, а также делают проколы для того, чтобы при тепловой обработке не образовались трещины.Для фарша используютвареные яйца с пассерованным репчатым луком.

Полуфабрикаты из рубленой массы должны иметь правильную форму (в зависимости от вида полуфабриката). Поверхность равномерно покрыта панировкой, не допускаются разорванные и ломаные края. Масса на разрезе однородная, в центре фарш, с запахом, характерным для доброкачественного мяса со специями. Не допускается наличие каких-либо признаков порчи, загара.

Вариант 7

Задание № 1.

Произведите обработку мяса

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Оборудование: ванны, деревянные решетки, колода для разруба мяса, производственные столы.
Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки.
Литература для экзаменующихся:
Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.
Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.
Дополнительная литература для экзаменующихся:
Инструкционно-технологические карты.
Справочная литература:
Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий
Эталон ответа:

Поверхность кусков полуфабрикатов должна быть незаветренная, цвет и запах, характерные для доброкачественного мяса. Не должно быть грубых сухожилий, хрящей, кусков мякоти с кровоподтеками, костей.

Задание № 2.
Произведите подготовку полуфабрикаташашлык из свинины
Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)
Оборудование: электронные весы, производственные столы.
Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки, тяпка, емкости, шампура.
Литература для экзаменующихся:
Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.
Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.
Дополнительная литература для экзаменующихся:
Инструкционно-технологические карты.
Справочная литература:
Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий
Эталон ответа:

Из корейки, окорока нарезают куски в форме кубиков или квадратов по 30 - 40 г (по 5 – 6 кусочков на порцию). Нарезанное на куски мясо слегка отбивают, посыпают солью, перцем, сбрызгивают лимонным соком или уксусом, кладут мелко измельченный репчатый лук, зелень петрушки и укропа (можно добавить растительное масло), всё перемешивают и ставят в холодильник на 4–5 ч. Подготовленное мясо надевают на шпажку.

Поверхность кусков полуфабрикатов должна быть незаветренная, цвет и запах, характерные для доброкачественного мяса. Не должно быть грубых сухожилий, хрящей, кусков мякоти с кровоподтеками, костей. Порционные полуфабрикаты должны быть нарезаны поперек мышечных волокон.

Вариант 8
Задание № 1.
Произведите обработку мяса

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)
Оборудование: ванны, деревянные решетки, колода для разруба мяса, производственные столы.
Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки.
Литература для экзаменующихся:
Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.
Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.
Дополнительная литература для экзаменующихся:
Инструкционно-технологические карты.
Справочная литература:
Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий
Эталон ответа:

Поверхность кусков полуфабрикатов должна быть незаветренная, цвет и запах, характерные для доброкачественного мяса. Не должно быть грубых сухожилий, хрящей, кусков мякоти с кровоподтеками, костей.

Задание № 2.
Произведите подготовку полуфабрикаташницель отбивной
Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)
Оборудование: электронные весы, производственные столы.
Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки, тяпка, емкости.
Литература для экзаменующихся:
Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.
Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.
Дополнительная литература для экзаменующихся:
Инструкционно-технологические карты.
Справочная литература:
Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий
Эталон ответа:

Из мякоти тазобедренной части баранины, свинины нарезают порционные куски толщиной 1,5–2 см. Мякоть отбивают, надрезают сухожилия, посыпают солью, перцем, смачивают в льезоне и панируют в сухарях, придают соответствующую форму.

Поверхность кусков полуфабрикатов должна быть незаветренная, цвет и запах, характерные для доброкачественного мяса. Не должно быть грубых сухожилий, хрящей, кусков мякоти с кровоподтеками, костей. Порционные полуфабрикаты должны быть нарезаны поперек мышечных волокон.

Вариант 9
Задание № 1.
Произведите обработку мяса

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)
Оборудование: ванны, деревянные решетки, колода для разруба мяса, производственные столы.
Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки.
Литература для экзаменующихся:
Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.
Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.
Дополнительная литература для экзаменующихся:
Инструкционно-технологические карты.
Справочная литература:
Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий
Эталон ответа:

Поверхность кусков полуфабрикатов должна быть незаветренная, цвет и запах, характерные для доброкачественного мяса. Не должно быть грубых сухожилий, хрящей, кусков мякоти с кровоподтеками, костей.

Задание № 2.
Произведите подготовку полуфабрикатаэскалоп из свинины
Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)
Оборудование: электронные весы, производственные столы.
Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки, тяпка, емкости.
Литература для экзаменующихся:
Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.
Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.
Дополнительная литература для экзаменующихся:
Инструкционно-технологические карты.
Справочная литература:
Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий
Эталон ответа:

Из корейки свинины без реберных костей нарезают порционные куски толщиной 1,5–2 см, отбивают, надрезают сухожилия. Используют по 1–2 куска на порцию.

Поверхность кусков полуфабрикатов должна быть незаветренная, цвет и запах, характерные для доброкачественного мяса. Не должно быть грубых сухожилий, хрящей, кусков мякоти с кровоподтеками, костей. Порционные полуфабрикаты должны быть нарезаны поперек мышечных волокон.

Вариант 10
Задание № 1.
Произведите обработку мяса
Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Оборудование: ванны, деревянные решетки, колода для разруба мяса, производственные столы.
Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки.
Литература для экзаменующихся:
Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.
Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.
Дополнительная литература для экзаменующихся:
Инструкционно-технологические карты.
Справочная литература:
Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий
Эталон ответа:

Поверхность кусков полуфабрикатов должна быть незаветренная, цвет и запах, характерные для доброкачественного мяса. Не должно быть грубых сухожилий, хрящей, кусков мякоти с кровоподтеками, костей.

Задание № 2.
Произведите подготовку полуфабрикатаромштекс из говядины
Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)
Оборудование: электронные весы, производственные столы.
Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки, тяпка, емкости.
Литература для экзаменующихся:
Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.
Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.
Дополнительная литература для экзаменующихся:
Инструкционно-технологические карты.
Справочная литература:
Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий
Эталон ответа:

Из толстого и тонкого краев, верхней и внутренней частей мякоти задней ноги нарезают порционные куски толщиной 1,5–2 см, отбивают, надрезают сухожилия, посыпают солью и перцем, смачивают в льезоне, панируют в красной панировке и придают форму.

Поверхность кусков полуфабрикатов должна быть незаветренная, цвет и запах, характерные для доброкачественного мяса. Не должно быть грубых сухожилий, хрящей, кусков мякоти с кровоподтеками, костей. Порционные полуфабрикаты должны быть нарезаны поперек мышечных волокон.

Вариант 11
Задание № 1.
Произведите обработку мяса
Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Оборудование: ванны, деревянные решетки, колода для разруба мяса, производственные столы.
Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки.
Литература для экзаменующихся:
Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.
Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.
Дополнительная литература для экзаменующихся:
Инструкционно-технологические карты.
Справочная литература:
Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий
Эталон ответа:

Поверхность кусков полуфабрикатов должна быть незаветренная, цвет и запах, характерные для доброкачественного мяса. Не должно быть грубых сухожилий, хрящей, кусков мякоти с кровоподтеками, костей.

Задание № 2.
Произведите подготовку полуфабрикатакотлеты отбивные
Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)
Оборудование: электронные весы, производственные столы.
Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки, тяпка, емкости.
Литература для экзаменующихся:
Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.
Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.
Дополнительная литература для экзаменующихся:
Инструкционно-технологические карты.
Справочная литература:
Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий
Эталон ответа:

Нарезают из корейки, оставшейся после нарезания натуральных котлет, с 6-го ребра. Порционные куски нарезают под углом 45 ° вместе с реберной косточкой. Подрезают мякоть вдоль косточки, косточку зачищают, мякоть отбивают, надрезают сухожилия, посыпают солью и перцем, смачивают в льезоне и панируют.

Поверхность кусков полуфабрикатов должна быть незаветренная, цвет и запах, характерные для доброкачественного мяса. Не должно быть грубых сухожилий, хрящей, кусков мякоти с кровоподтеками, костей. Порционные полуфабрикаты должны быть нарезаны поперек мышечных волокон.

Вариант 12
Задание № 1.
Произведите обработку мяса
Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Оборудование: ванны, деревянные решетки, колода для разруба мяса, производственные столы.
Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки.
Литература для экзаменующихся:
Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.
Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.
Дополнительная литература для экзаменующихся:
Инструкционно-технологические карты.
Справочная литература:
Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий
Эталон ответа:

Поверхность кусков полуфабрикатов должна быть незаветренная, цвет и запах, характерные для доброкачественного мяса. Не должно быть грубых сухожилий, хрящей, кусков мякоти с кровоподтеками, костей.

Задание № 2.
Произведите подготовку полуфабрикаталюля-кебаб
Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)
Оборудование: мясорубка, электронные весы, производственные столы.
Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки, тяпка, шпажки, емкости.
Литература для экзаменующихся:
Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.
Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.
Дополнительная литература для экзаменующихся:
Инструкционно-технологические карты.
Справочная литература:
Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий
Эталон ответа:

Приготавливают из рубленой массы баранины. Котлетное мясо баранины нарезают на кусочки, соединяют с сырым репчатым луком, бараньим салом (курдючным), пропускают через мясорубку 2–3 раза, кладут соль, молотый перец и хорошо перемешивают. Можно добавить лимонную кислоту. Затем ставят в холодильник на 2–3ч. для маринования. После этого порционируют, придают форму маленьких колбасок, прикрепляют к шпажке и используют по 2–3 шт. на порцию.

Полуфабрикаты из рубленой массы должны иметь правильную форму (в зависимости от вида полуфабриката), не допускаются разорванные и ломаные края. Масса на разрезе однородная, с запахом, характерным для доброкачественного мяса со специями. Не допускается наличие каких-либо признаков порчи, загара.

Вариант 13
Задание № 1.

Произведите обработку мяса
Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)
Оборудование: ванны, деревянные решетки, колода для разруба мяса, производственные столы.
Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки.
Литература для экзаменующихся:
Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.
Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.
Дополнительная литература для экзаменующихся:
Инструкционно-технологические карты.
Справочная литература:
Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий
Эталон ответа:

Поверхность кусков полуфабрикатов должна быть незаветренная, цвет и запах, характерные для доброкачественного мяса. Не должно быть грубых сухожилий, хрящей, кусков мякоти с кровоподтеками, костей.

Задание № 2.
Произведите подготовку полуфабрикатабиточки рубленые.
Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)
Оборудование: мясорубка, электронные весы, производственные столы.
Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки, лопатка, емкости.
Литература для экзаменующихся:
Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.
Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.
Дополнительная литература для экзаменующихся:
Инструкционно-технологические карты.
Справочная литература:
Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий
Эталон ответа:

Мясо зачищают от сухожилий, кровоподтеков, грубой соединительной ткани, нарезают на кусочки и пропускают через мясорубку. Пшеничный черствый хлеб из муки не ниже 1-го сорта замачивают в холодной воде или молоке. Измельченное мясо соединяют с замоченным хлебом, кладут соль, молотый перец, хорошо перемешивают, пропускают через мясорубку и выбивают. Котлетную массу развешивают на порции по 57г, панируют и придают приплюснуто-округлую форму (толщиной 2–2,5 см, диаметром 6 см). Используют по 2 шт. на порцию.

Полуфабрикаты из рубленой массы должны иметь правильную форму (в зависимости от вида полуфабриката). Поверхность равномерно покрыта панировкой, не допускаются разорванные и ломаные края. Масса на разрезе

однородная, с запахом, характерным для доброкачественного мяса со специями. Не допускается наличие каких-либо признаков порчи, загара.

Вариант 14

Задание № 1.

Произведите обработку мяса

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Оборудование: ванны, деревянные решетки, колода для разруба мяса, производственные столы.

Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Поверхность кусков полуфабрикатов должна быть незаветренная, цвет и запах, характерные для доброкачественного мяса. Не должно быть грубых сухожилий, хрящей, кусков мякоти с кровоподтеками, костей.

Задание № 2.

Произведите подготовку полуфабриката ромштекс рубленый.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Оборудование: мясорубка, электронные весы, производственные столы.

Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки, лопатка, емкости.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Зачищенное мясо нарезают на кусочки, соединяют со шпиком, пропускают через мясорубку с двойной решеткой один раз, а с одной решеткой – два раза, добавляют воду или молоко, соль, перец и всё хорошо перемешивают. Массу развешивают на порции, придают им овальную форму, смачивают в льезоне, панируют в молотых сухарях.

Полуфабрикаты из рубленой массы должны иметь правильную форму (в зависимости от вида полуфабриката). Поверхность равномерно покрыта

панировкой, не допускаются разорванные и ломаные края. Масса на разрезе однородная, с запахом, характерным для доброкачественного мяса со специями. Не допускается наличие каких-либо признаков порчи, загара.

Вариант 15

Задание № 1.

Произведите обработку мяса

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Оборудование: ванны, деревянные решетки, колода для разруба мяса, производственные столы.

Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Поверхность кусков полуфабрикатов должна быть незаветренная, цвет и запах, характерные для доброкачественного мяса. Не должно быть грубых сухожилий, хрящей, кусков мякоти с кровоподтеками, костей.

Задание № 2.

Произведите подготовку полуфабрикатапечень по-строгановски.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Оборудование: электронные весы, производственные столы.

Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки, емкости.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

*У* печени вырезают желчные протоки и кровеносные сосуды, промывают в холодной воде и снимают пленку. Зачищенную печень нарезают на порционные куски толщиной 0,5 см и разрезают их на брусочки длиной 4–5 см. Поверхность кусков полуфабрикатов должна быть незаветренная, цвет и запах, характерные для доброкачественного сырья.Порционные полуфабрикаты должны быть нарезаны поперек мышечных волокон.

Вариант 16
Задание № 1.
Произведите обработку рыбы с костным скелетом
Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)
Оборудование: ванны, РО 1, электронные весы, производственные столы.
Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки.
Литература для экзаменующихся:
Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.
Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.
Дополнительная литература для экзаменующихся:
Инструкционно-технологические карты.
Справочная литература:
Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий
Эталон ответа:
Внутренняя поверхность полуфабрикатов должна быть тщательно зачищена от внутренностей, сгустков крови, тёмной плёнки. Мякоть должна плотно держаться у кости, недопустимы потемнение её внутренней части, оголение реберных костей. Кожа обработанной рыбы должна быть целой, без плавников и остатков чешуи. Костистые части плавников, проникающие в мякоть рыбы, должны быть вырезаны.
Задание № 2.
Произведите подготовку полуфабрикатов рыба фри.
Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)
Оборудование: ванны, РО 1, электронные весы, производственные столы.
Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки.
Литература для экзаменующихся:
Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.
Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.
Дополнительная литература для экзаменующихся:
Инструкционно-технологические карты.
Справочная литература:
Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий
Эталон ответа:
Рыбу в целом виде, порционные куски, нарезанные из пластованной рыбы без кожи и костей. Рыбу нарезают, держа нож под углом 30°, обсушивают, посыпают солью, панируют в муке, смачивают льезоном и панируют в сухарях.
Для приготовления полуфабриката «рыба фри» чистое филе рыбы (подобной сому, треске, судаку) нарезают на порционные куски в форме ромба и панируют в двойной панировке. Масса полуфабриката 118, 95, 69 г

(из сома).
Вариант 17
Задание № 1.
Произведите обработку рыбы с костным скелетом
Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)
Оборудование: ванны, РО 1, электронные весы, производственные столы.
Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки.
Литература для экзаменующихся:
Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.
Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.
Дополнительная литература для экзаменующихся:
Инструкционно-технологические карты.
Справочная литература:
Сборник рецептур блюд и кулинарных изделии
Эталон ответа:
Внутренняя поверхность полуфабрикатов должна быть тщательно зачищена от внутренностей, сгустков крови, тёмной плёнки. Мякоть должна плотно держаться у кости, недопустимы потемнение её внутренней части, оголение реберных костей. Кожа обработанной рыбы должна быть целой, без плавников и остатков чешуи. Костистые части плавников, проникающие в мякоть рыбы, должны быть вырезаны.
Задание № 2.
Произведите подготовку полуфабрикатов зразы рубленые
Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)
Оборудование: мясорубка, электронные весы, производственные столы.
Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки, лопатка.
Литература для экзаменующихся:
Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.
Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.
Дополнительная литература для экзаменующихся:
Инструкционно-технологические карты.
Справочная литература:
Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий
Эталон ответа:
Рыбу разделяют на филе без кожи и костей, нарезают небольшими кусочками и пропускают через мясорубку. Затем пшеничный хлеб не ниже 1-го сорта замачивают в жидкости. Чтобы масса имела однородный цвет, с хлеба предварительно срезают корки. Измельченное филе и набухший хлеб соединяют и пропускают через мясорубку ещё раз. Добавляют соль, молотый перец и все тщательно вымешивают в фаршемешалках или вручную.

Для приготовления зраз массу раскладывают в виде небольших лепешек толщиной в 1 см, на середину кладут фарш. Края зраз соединяют, придавая овально-прямоугольную форму, панируют в сухарях или белой панировке. В состав фарша для зраз входят жареные грибы, пассерованный лук, вареные яйца, мелко нарезанные и соединенные с солью и молотым перцем, молотые сухари.

Вариант 18

Задание № 1.

Произведите обработку рыбы с костным скелетом

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Оборудование: ванны, РО 1, электронные весы, производственные столы.

Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделии

Эталон ответа:

Внутренняя поверхность полуфабрикатов должна быть тщательно зачищена от внутренностей, сгустков крови, тёмной плёнки. Мякоть должна плотно держаться у кости, недопустимы потемнение её внутренней части, оголение реберных костей. Кожа обработанной рыбы должна быть целой, без плавников и остатков чешуи. Костистые части плавников, проникающие в мякоть рыбы, должны быть вырезаны.

Задание № 2.

Произведите подготовку полуфабрикатов рыба в тесте

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Оборудование: электронные весы, производственные столы.

Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки, емкости.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Чистое филе рыбы нарезают брусочками толщиной в 1 см, длиной 8–10

см, складывают в посуду и маринуют на холоде 15–30 мин.
Для маринования в рыбу добавляют сок лимона или лимонную кислоту, соль, молотый перец, растительное масло, мелкорубленую зелень петрушки и все перемешивают.
Вариант 19
Задание № 1.
Произведите обработку рыбы с костным скелетом
Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)
Оборудование: ванны, РО 1, электронные весы, производственные столы.
Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки.
Литература для экзаменующихся:
Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.
Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.
Дополнительная литература для экзаменующихся:
Инструкционно-технологические карты.
Справочная литература:
Сборник рецептур блюд и кулинарных изделии
Эталон ответа:
Внутренняя поверхность полуфабрикатов должна быть тщательно зачищена от внутренностей, сгустков крови, тёмной плёнки. Мякоть должна плотно держаться у кости, недопустимы потемнение её внутренней части, оголение реберных костей. Кожа обработанной рыбы должна быть целой, без плавников и остатков чешуи. Костистые части плавников, проникающие в мякоть рыбы, должны быть вырезаны.
Задание № 2.
Произведите подготовку полуфабрикатов тельное
Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)
Оборудование: мясорубка, электронные весы, производственные столы.
Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки, ткань.
Литература для экзаменующихся:
Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.
Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.
Дополнительная литература для экзаменующихся:
Инструкционно-технологические карты.
Справочная литература:
Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий
Эталон ответа:
Рыбу разделяют на филе без кожи и костей, нарезают небольшими кусочками и пропускают через мясорубку. Затем пшеничный хлеб не ниже 1-го сорта замачивают в жидкости. Чтобы масса имела однородный цвет, с

хлеба предварительно срезают корки. Измельченное филе и набухший хлеб соединяют и пропускают через мясорубку ещё раз. Добавляют соль, молотый перец и все тщательно вымешивают в фаршемешалках или вручную.Для приготовления тельного массу раскладывают в виде небольших лепешек толщиной в 1 см, на середину кладут фарш. Тельноеформуют с помощью марли, в форме полумесяца, панируют в льезоне и сухарях.Масса полуфабриката 194, 145, 109 г. В состав фарша для рулета входят жареные грибы, пассерованный лук, вареные яйца, мелко нарезанные и соединенные с солью и молотым перцем, молотые сухари.

Вариант 20

Задание № 1.

Произведите обработку рыбы с костным скелетом

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Оборудование: ванны, РО 1, электронные весы, производственные столы.

Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделии

Эталон ответа:

Внутренняя поверхность полуфабрикатов должна быть тщательно зачищена от внутренностей, сгустков крови, тёмной плёнки. Мякоть должна плотно держаться у кости, недопустимы потемнение её внутренней части, оголение реберных костей. Кожа обработанной рыбы должна быть целой, без плавников и остатков чешуи. Костистые части плавников, проникающие в мякоть рыбы, должны быть вырезаны.

Задание № 2.

Произведите подготовку полуфабрикатов зразы донские

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Оборудование: электронные весы, производственные столы.

Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, тяпка, лотки, емкости.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Филе рыбы без кожи и костей нарезают на порционные куски и отбивают до толщины 0,5 см. На рыбу укладывают фарш и свертывают изделие в виде валика, затем панируют в муке, льезоне и белой панировке. Для приготовления фарша мелкорубленый пассерованный репчатый лук соединяют с вареными шинкованными яйцами, добавляют зелень петрушки, соль, перец (можно ввести вареные грибы, молотые сухари, вареные рубленые хрящи осетровых рыб). Масса полуфабрикатов 215, 180, 125 г.

Вариант 21

Задание № 1.

Произведите обработку рыбы с костным скелетом

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Оборудование: ванны, РО 1, электронные весы, производственные столы.

Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделии

Эталон ответа:

Внутренняя поверхность полуфабрикатов должна быть тщательно зачищена от внутренностей, сгустков крови, тёмной плёнки. Мякоть должна плотно держаться у кости, недопустимы потемнение её внутренней части, оголение реберных костей. Кожа обработанной рыбы должна быть целой, без плавников и остатков чешуи. Костистые части плавников, проникающие в мякоть рыбы, должны быть вырезаны.

Задание № 2.

Произведите подготовку полуфабрикатов рулет

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Оборудование: мясорубка, электронные весы, производственные столы.

Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки, ткань.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Рыбу разделяют на филе без кожи и костей, нарезают небольшими кусочками и пропускают через мясорубку. Затем пшеничный хлеб не ниже 1-го сорта замачивают в жидкости. Чтобы масса имела однородный цвет, с хлеба предварительно срезают корки. Измельченное филе и набухший хлеб соединяют и пропускают через мясорубку ещё раз. Добавляют соль, молотый перец и все тщательно вымешивают в фаршемешалках или вручную.изделие, имеющее форму батона с фаршем внутри, приготовляемое на несколько порций. Для формования рулета котлетную массу кладут слоем в 1,5 см в виде прямоугольника шириной до 20 см на смоченную марлю или полотенце. На середину по всей длине укладывают фарш. Края марли приподнимают так, чтобы полностью закрыть фарш котлетной массой, и перекладывают швом вниз на противень, смазанный маслом и посыпанный сухарями. Перед запеканием рулет смазывают маслом или яичным льезоном, посыпают сухарями и прокалывают сверху в середине в нескольких местах, чтобы во время тепловой обработки поверхность рулета осталась целой. В состав фарша для рулета входят жареные грибы, пассерованный лук, вареные яйца, мелко нарезанные и соединенные с солью и молотым перцем. Масса полуфабриката 125, 95 г.

Вариант 22

Задание № 1.

Произведите обработку сельскохозяйственной птицы

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Оборудование: стеллажи, опалочный горн,ванны, электронные весы, производственные столы.

Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделии

Эталон ответа:

Поверхность тушек птицы должна быть чистая, без остатков перьев и «пеньков», без слизи, сухая, жир бледно-желтый, клюв блестит. Допускаются незначительные ожоги кожи, два-три пореза кожи длиной не более 2 см. Цвет и запах, свойственные данному виду птицы, без постороннего запаха. Консистенция мякоти плотная, упругая. Тушки не должны иметь сгустков крови и участков, пропитанных желчью.

Задание № 2.

Произведите подготовку полуфабрикатов котлета натуральная из птицы
Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)
Оборудование: электронные весы, производственные столы.
Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки.
Литература для экзаменующихся:
Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.
Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.
Дополнительная литература для экзаменующихся:
Инструкционно-технологические карты.
Справочная литература:
Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

У большого зачищенного и раскрытого филе с косточкой надрезают сухожилия в 2–3 местах. В разрез вкладывают малое филе, края большого филе подвертывают к середине, закрывая малое филе, и придают овальную форму.

Котлеты натуральные – без кожи и поверхностной пленки, сухожилия перерезаны в 2–3 местах, плечевая косточка зачищена от мякоти, длина её 3–4 см с обрубленной частью головки. Масса косточки 5 г. Полуфабрикат может содержать внутри малое филе или 1–3 кусочка мякоти другого филе. Форма филе овальная, цвет от бело-розового до розового, запах, присущий свежему куриному мясу, консистенция мяса плотная, упругая.

Вариант 23
Задание № 1.
Произведите обработку сельскохозяйственной птицы
Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)
Оборудование: стеллажи, опалочный горн,ванны, электронные весы, производственные столы.
Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки.
Литература для экзаменующихся:
Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.
Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.
Дополнительная литература для экзаменующихся:
Инструкционно-технологические карты.
Справочная литература:
Сборник рецептур блюд и кулинарных изделии
Эталон ответа:

Поверхность тушек птицы должна быть чистая, без остатков перьев и «пеньков», без слизи, сухая, жир бледно-желтый, клюв блестит. Допускаются незначительные ожоги кожи, два-три пореза кожи длиной не более 2 см. Цвет

и запах, свойственные данному виду птицы, без постороннего запаха. Консистенция мякоти плотная, упругая. Тушки не должны иметь сгустков крови и участков, пропитанных желчью.
Задание № 2.
Произведите подготовку полуфабрикатов котлеты пожарские
Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)
Оборудование: мясорубка, электронные весы, производственные столы.
Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки, лопатка.
Литература для экзаменующихся:
Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.
Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.
Дополнительная литература для экзаменующихся:
Инструкционно-технологические карты.
Справочная литература:
Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Мякоть птицы отделяют от костей и кожи, пропускают через мясорубку вместе с внутренним жиром, добавляют замоченный в молоке хлеб без корок, соль, хорошо перемешивают и снова пропускают через мясорубку, затем выбивают.
Внутренний жир можно заменить сливочным маслом или маргарином.

Котлетную массу разделывают по 3–4 шт. на порцию, панируют в фигурной панировке (мелкие кубики или соломка) и придают яйцевидно-приплюснутую форму.

Котлеты имеют яйцевидно-приплюснутую форму, поверхность равномерно панированную, без трещин, ломаных краев, консистенцию мягкую, запах, свойственный доброкачественному мясу.
Вариант 24
Задание № 1.
Произведите обработку сельскохозяйственной птицы
Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)
Оборудование: стеллажи, опалочный горн,ванны, электронные весы, производственные столы.
Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки.
Литература для экзаменующихся:
Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.
Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.
Дополнительная литература для экзаменующихся:
Инструкционно-технологические карты.
Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделии
Эталон ответа:

Поверхность тушек птицы должна быть чистая, без остатков перьев и «пеньков», без слизи, сухая, жир бледно-желтый, клюв блестит. Допускаются незначительные ожоги кожи, два-три пореза кожи длиной не более 2 см. Цвет и запах, свойственные данному виду птицы, без постороннего запаха. Консистенция мякоти плотная, упругая. Тушки не должны иметь сгустков крови и участков, пропитанных желчью.

Задание № 2.
Произведите подготовку полуфабрикатов шницель столичный
Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)
Оборудование: электронные весы, производственные столы.
Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки, лопатка.
Литература для экзаменующихся:
Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.
Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.
Дополнительная литература для экзаменующихся:
Инструкционно-технологические карты.
Справочная литература:
Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

У большого филе отрезают плечевую косточку, филе зачищают и раскрывают. Затем слегка отбивают, надрезают сухожилия в 2–3 местах, кладут на него малое филе и закрывают краями большого филе, придавая овальную форму. Смачивают в льезоне, панируют в панировке из черствого пшеничного хлеба без корок, нарезанного соломкой.

Шницель столичный без кожи и поверхностной пленки, сухожилия перерезаны в 2–3 местах. Полуфабрикат может содержать внутри малое филе или 1–3 кусочка мякоти другого филе. Форма филе овальная, цвет от бело-розового до розового, запах, присущий свежему куриному мясу, консистенция мяса плотная, упругая.

Поверхность должна быть покрыта ровным слоем панировки, не допускаются увлажнение и отставание панировки.

Вариант 25
Задание № 1.
Произведите обработку сельскохозяйственной птицы
Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)
Оборудование: стеллажи, опалочный горн,ванны, электронные весы, производственные столы.
Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки.

Литература для экзаменующихся:
Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.
Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.
Дополнительная литература для экзаменующихся:
Инструкционно-технологические карты.
Справочная литература:
Сборник рецептур блюд и кулинарных изделии
Эталон ответа:

Поверхность тушек птицы должна быть чистая, без остатков перьев и «пеньков», без слизи, сухая, жир бледно-желтый, клюв блестит. Допускаются незначительные ожоги кожи, два-три пореза кожи длиной не более 2 см. Цвет и запах, свойственные данному виду птицы, без постороннего запаха. Консистенция мякоти плотная, упругая. Тушки не должны иметь сгустков крови и участков, пропитанных желчью.

Задание № 2.
Произведите подготовку полуфабрикатов котлета по - киевски.
Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)
Оборудование: электронные весы, производственные столы.
Производственный инвентарь: разделочная доска, нож производственный, лотки, лопатка.
Литература для экзаменующихся:
Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.
Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.
Дополнительная литература для экзаменующихся:
Инструкционно-технологические карты.
Справочная литература:
Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Большое зачищенное и раскрытое филе с косточкой слегка отбивают, надрезают сухожилия, на образовавшиеся разрезы накладывают отбитые кусочки мякоти, срезанные с малого филе, или обрезки от большого филе. На середину подготовленного филе кладут охлажденное сливочное масло, сформованное в виде колбаски, сверху закрывают оставшимся малым филе и завертывают края большого филе. Затем смачивают в льезоне, панируют в белой панировке, снова смачивают в льезоне, снова панируют в белой панировке и до жарки хранят в холодильнике, чтобы масло было застывшим.

Котлета по – киевски без кожи и поверхностной пленки, сухожилия перерезаны в 2–3 местах, плечевая косточка зачищена от мякоти, длина её 3–4 см с обрубленной частью головки. Масса косточки 5 г. Полуфабрикат может содержать внутри малое филе или 1–3 кусочка мякоти другого филе. Форма филе овальная, цвет от бело-розового до розового, запах, присущий свежему куриному мясу, консистенция мяса плотная, упругая.

Поверхность должна быть покрыта ровным слоем панировки, не

допускаются увлажнение и отставание панировки.

## 3. Средства контроля приобретения практического опыта

**Оценка по учебной и производственной практике**

Общие положения

Целью оценки по учебной и производственной практике является оценка:

1) профессиональных и общих компетенций; 2) практического опыта и умений.

Учебная практика

| Вид деятельности (ВД 1)<br>Приготовление и подготовка к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий разнообразного ассортимента | Коды проверяемых результатов (ПК, ОК, ПО) |
|---|---|
| Подготавливать рабочее место, оборудование, сырье, исходные материалы для обработки сырья, приготовления полуфабрикатов в соответствии с инструкциями и регламентами | ПК1.1,<br>ОК 1, ОК 2,ОК 3, ОК 4,ОК 6,ОК 7, ОК 09, ОК 10,<br>ПО |
| Осуществлять обработку, подготовку овощей, грибов, рыбы, нерыбного водного сырья, мяса, домашней птицы, дичи, кролика | ПК 1.2,<br>ОК 1, ОК 2,ОК 3, ОК 4,ОК 6,ОК 7, ОК 09, ОК 10,<br>ПО |
| Проводить приготовление и подготовку к реализации полуфабрикатов разнообразного ассортимента для блюд, кулинарных изделий из рыбы и нерыбного водного сырья | ПК 1.3,<br>ОК 1, ОК 2,ОК 3, ОК 4,ОК 6,ОК 7, ОК 09, ОК 10ПО |
| Проводить приготовление и подготовку к реализации полуфабрикатов разнообразного ассортимента для блюд, кулинарных изделий из мяса, домашней птицы, дичи, кролика | ПК 1.4,<br>ОК 1, ОК 2,ОК 3, ОК 4,ОК 6,ОК 7, ОК 09, ОК 10,<br>ПО |

Задания для зачета по учебной практике

Количество вариантов каждого задания / пакетов заданий для экзаменующегося: *один*

Время выполнения каждого задания: *4 часа (астрономических часов)*

Оборудование:

- рабочие столы,
- инвентарь: доски разделочные ОС, ножи кухонные ОС, сита, дуршлаги, ложки, вилки, кастрюли разного объема, сковороды наплитные, лотки для полуфабрикатов ОС.
- оборудование: электроплиты, жарочные шкафы, электромясорубки, блендеры, миксеры, электронные весы, холодильник, морозильник.

Справочная литература:

1. Сборник рецептур кулинарных блюд и кулинарных изделий: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования /Н.Э.Харченко М.: Издательский центр «Академия» 2017. – 512 с.

Задание 1

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.

ОК 1, ОК 2,ОК 3, ОК 4,ОК 6,ОК 7, ОК 09, ОК 10,

ПО

Инструкция: Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться: технологической картой, оборудованием, инвентарем, инструментами и приспособлениями лаборатории кулинарии

Время выполнения задания 4 часа

Текст задания:

1. Произвести первичную обработку картофеля. Нарезать картофель соломкой.
2. Приготовить рыбную котлетную массу. Приготовить полуфабрикат из рыбной котлетной массы (биточек).
3. Нарезать мелкокусковой полуфабрикат рагу из свинины

Задание 2

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.

ОК 1, ОК 2,ОК 3, ОК 4,ОК 6,ОК 7, ОК 09, ОК 10,

ПО

Инструкция: Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться: технологической картой, оборудованием, инвентарем, инструментами и приспособлениями лаборатории кулинарии

Время выполнения задания 4 часа

Текст задания:

1. Произвести обработку картофеля. Нарезать картофель мелким кубиком.
2. Приготовить рыбную котлетную массу. Приготовить полуфабрикат из рыбной котлетной массы (котлета).
3. Порубить мелкокусковой полуфабрикат гуляш из свинины

Задание 3

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.

ОК 1, ОК 2,ОК 3, ОК 4,ОК 6,ОК 7, ОК 09, ОК 10,

ПО

Инструкция: Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться: технологической картой, оборудованием, инвентарем, инструментами и приспособлениями лаборатории кулинарии

Время выполнения задания 4 часа

Текст задания:

1. Произвести обработку картофеля. Нарезать картофель средним кубиком.
2. Приготовить рыбную котлетную массу. Приготовить полуфабрикат из рыбной котлетной массы (рулет).
3. Нарезать мелкокусковой полуфабрикат плов из свинины

Задание 4

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.

ОК 1, ОК 2,ОК 3, ОК 4,ОК 6,ОК 7, ОК 09, ОК 10,

ПО

Инструкция: Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться: технологической картой, оборудованием, инвентарем, инструментами и приспособлениями лаборатории кулинарии

Время выполнения задания 4 часа

Текст задания:

1. Произвести обработку картофеля. Нарезать картофель ломтиком.
2. Приготовить рыбную котлетную массу. Приготовить полуфабрикат из рыбной котлетной массы (тельное).
3. Нарезать мелкокусковой полуфабрикат поджарка из свинины.

Задание 5

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.

ОК 1, ОК 2,ОК 3, ОК 4,ОК 6,ОК 7, , ОК 09, ОК 10,

ПО

Инструкция: Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться: технологической картой, оборудованием, инвентарем, инструментами и приспособлениями лаборатории кулинарии

Время выполнения задания 4 часа

Текст задания:

1. Произвести обработку картофеля. Нарезать картофель крупным кубиком.
2. Приготовить рыбную котлетную массу. Приготовить полуфабрикат из рыбной котлетной массы (зразы).
3. Нарезать мелкокуской полуфабрикат плов из баранины

Задание 6

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.

ОК 1, ОК 2,ОК 3, ОК 4,ОК 6,ОК 7, ОК 09, ОК 10,

ПО

Инструкция: Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться: технологической картой, оборудованием, инвентарем, инструментами и приспособлениями лаборатории кулинарии

Время выполнения задания 4 часа

Текст задания:

1. Произвести обработку картофеля. Нарезать картофель брусочком.
2. Приготовить рыбную котлетную массу. Приготовить полуфабрикат из рыбной котлетной массы (тефтели с репчатым).
3. Нарезать крупнокусковой полуфабрикат мясо шпигованное.

Задание 7

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.

ОК 1, ОК 2,ОК 3, ОК 4,ОК 6,ОК 7, ОК 09, ОК 10,

ПО

Инструкция: Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться: технологической картой, оборудованием, инвентарем, инструментами и приспособлениями лаборатории кулинарии

Время выполнения задания 4 часа

Текст задания:

1. Произвести обработку картофеля. Нарезать картофель дольками

2. Приготовить рыбную котлетную массу. Приготовить полуфабрикат из рыбной котлетной массы (тефтели с рисом).
3. Нарезать мясной порционный полуфабрикат бифштекс

Задание 8

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.

ОК 1, ОК 2,ОК 3, ОК 4,ОК 6,ОК 7, , ОК 09, ОК 10

ПО

Инструкция: Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться: технологической картой, оборудованием, инвентарем, инструментами и приспособлениями лаборатории кулинарии

Время выполнения задания 4 часа

Текст задания:

1. Произвести обработку моркови. Нарезать морковь брусочком.
2. Приготовить рыбную котлетную массу. Приготовить полуфабрикат из рыбной котлетной массы (фрикадельки).
3. Нарезать мясной мелкокусковой полуфабрикат лангет.

Задание 9

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.

ОК 1, ОК 2,ОК 3, ОК 4,ОК 6,ОК 7, ОК 09, ОК 10,

ПО

Инструкция: Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться: технологической картой, оборудованием, инвентарем, инструментами и приспособлениями лаборатории кулинарии

Время выполнения задания 4 часа

Текст задания:

1. Произвести обработку моркови. Нарезать морковь соломкой.
2. Приготовить рыбный полуфабрикат для варки с кожей и без костей.
3. Приготовить мясную котлетную массу. Приготовить полуфабрикат из мясной котлетной массы (котлета).

Задание 10

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.

ОК 1, ОК 2,ОК 3, ОК 4,ОК 6,ОК 7, ОК 09, ОК 10

ПО

Инструкция: Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться: технологической картой, оборудованием, инвентарем, инструментами и приспособлениями лаборатории кулинарии

Время выполнения задания 4 часа

Текст задания:

1. Произвести обработку морковь. Нарезать морковь ломтиком.
2. Приготовить рыбные полуфабрикаты пластованной рыбы с кожей без костей для

припускания .

3. Приготовить мясную котлетную массу. Приготовить полуфабрикат из мясной котлетной массы (биточек).

Задание 11

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.

ОК 1, ОК 2,ОК 3, ОК 4,ОК 6,ОК 7, ОК 09, ОК 10

ПО

Инструкция: Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться: технологической картой, оборудованием, инвентарем, инструментами и приспособлениями лаборатории кулинарии

Время выполнения задания 4 часа

Текст задания:

1. Произвести обработку моркови. Нарезать морковь мелким кубиком.
2. Приготовить рыбные полуфабрикаты порционные куски круглой формы для варки
3. Приготовить мясную котлетную массу. Приготовить полуфабрикат из мясной

котлетной массы (зраза).

Задание 12

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.

ОК 1, ОК 2,ОК 3, ОК 4,ОК 6,ОК 7, ОК 09, ОК 10

ПО

Инструкция: Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться: технологической картой, оборудованием, инвентарем, инструментами и приспособлениями лаборатории кулинарии

Время выполнения задания 4 часа

Текст задания:

1. Произвести обработку моркови. Нарезать морковь дольками.
2. Приготовить рыбные полуфабрикаты для жарки во фритюре нарезанные из пластованной рыбы без кожи и костей.
3. Приготовить мясную котлетную массу. Приготовить полуфабрикат из мясной котлетной массы (тефтели с луком).

Задание 13

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.

ОК 1, ОК 2,ОК 3, ОК 4,ОК 6,ОК 7, ОК 09, ОК 10

ПО

Инструкция: Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться: технологической картой, оборудованием, инвентарем, инструментами и приспособлениями лаборатории кулинарии

Время выполнения задания 4 часа

Текст задания:

1. Произвести обработку свеклы. Нарезать свеклу мелким кубиком.
2. Обработать и подготовить щуку к фаршированию.
3. Приготовить мясную котлетную массу. Приготовить полуфабрикат из мясной котлетной массы (шницель).

Задание 14

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.

ОК 1, ОК 2,ОК 3, ОК 4,ОК 6,ОК 7, ОК 09, ОК 10

ПО

Инструкция: Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться: технологической картой, оборудованием, инвентарем, инструментами и приспособлениями лаборатории кулинарии

Время выполнения задания 4 часа

Текст задания:

1. Произвести обработку свеклы. Нарезать свеклу соломкой.
2. Произвести обработку морепродуктов кальмаров. Подготовить кальмары к фаршированию
3. Приготовить мясную котлетную массу. Приготовить полуфабрикат из мясной котлетной массы (тефтели с рисом).

Задание 15

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.

ОК 1, ОК 2,ОК 3, ОК 4,ОК 6,ОК 7, ОК 09, ОК 10

ПО

Инструкция: Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться: технологической картой, оборудованием, инвентарем, инструментами и приспособлениями лаборатории кулинарии

Время выполнения задания 4 часа

Текст задания:

1. Произвести обработку репчатого лука. Нарезать репчатый лук мелким кубиком.
2. Произвести обработку морепродуктов кальмаров. Подготовить кальмары к жарке во фритюре.
3. Приготовить мясную котлетную массу. Приготовить полуфабрикат из мясной котлетной массы (рулет).

Задание 16

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.

ОК 1, ОК 2,ОК 3, ОК 4,ОК 6,ОК 7, ОК 09, ОК 10

ПО

Инструкция: Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться: технологической картой, оборудованием, инвентарем, инструментами и приспособлениями лаборатории кулинарии

Время выполнения задания 4 часа

Текст задания:

1. Произвести обработку репчатого лука. Нарезать репчатый лук соломкой.
2. Произвести обработку морепродуктов кальмаров. Подготовить кальмары к жарке основным способом.
3. Обработать субпродукт (печень). Приготовить полуфабрикат печень тушеная

Задание 17

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.

ОК 1, ОК 2,ОК 3, ОК 4,ОК 6,ОК 7, ОК 09, ОК 10

ПО

Инструкция: Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться: технологической картой, оборудованием, инвентарем, инструментами и приспособлениями лаборатории кулинарии

Время выполнения задания 4 часа

Текст задания:

1. Произвести обработку репчатого лука. Нарезать репчатый лук кольцами.
2. Произвести обработку камбалы. Подготовить камбалу для жарки в целом виде основным способом.
3. Обработать субпродукт (печень). Приготовить полуфабрикат печень по-строгановски.

Задание 18

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.

ОК 1, ОК 2,ОК 3, ОК 4,ОК 6,ОК 7, ОК 09, ОК 10

ПО

Инструкция: Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться: технологической картой, оборудованием, инвентарем, инструментами и приспособлениями лаборатории кулинарии

Время выполнения задания 4 часа

Текст задания:

1. Произвести обработку репчатого лука. Нарезать репчатый лук полукольцами.
2. Произвести обработку наваги. Подготовить навагу для жарки в целом виде основным способом.
3. Обработать субпродукт (печень). Приготовить полуфабрикат печень жареная.

Задание 19

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.

ОК 1, ОК 2,ОК 3, ОК 4,ОК 6,ОК 7, ОК 09, ОК 10

ПО

Инструкция: Внимательно прочитайте задание.
Вы можете воспользоваться: технологической картой, оборудованием, инвентарем, инструментами и приспособлениями лаборатории кулинарии
Время выполнения задания 4 часа
Текст задания:

1. Произвести обработку белокачанной капусты. Нарезать белокачанную капусту соломкой.
2. Произвести обработку сельди на чистое филе.
3. Обработать сельскохозяйственную птицы и приготовить из нее полуфабрикат рагу.

Задание 20
Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:
ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.
ОК 1, ОК 2,ОК 3, ОК 4,ОК 6,ОК 7, ОК 09, ОК 10
ПО
Инструкция: Внимательно прочитайте задание.
Вы можете воспользоваться: технологической картой, оборудованием, инвентарем, инструментами и приспособлениями лаборатории кулинарии
Время выполнения задания 4 часа
Текст задания:

1. Произвести обработку белокачанной капусты. Нарезать белокачанную капусту шашками.
2. Произвести подготовку полуфабриката для варки звеньями.
3. Обработать сельскохозяйственную птицы и приготовить из нее полуфабрикат плов.

Задание 21
Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:
ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.
ОК 1, ОК 2,ОК 3, ОК 4,ОК 6,ОК 7, ОК 09, ОК 10
ПО
Инструкция: Внимательно прочитайте задание.
Вы можете воспользоваться: технологической картой, оборудованием, инвентарем, инструментами и приспособлениями лаборатории кулинарии
Время выполнения задания 4 часа
Текст задания:

1. Произвести обработку свежих огурцов. Нарезать свежие огурцы мелким кубиком.
2. Приготовить полуфабрикат для жарки во фритюре блюда «рыба в тесте»
3. Обработать сельскохозяйственную птицы и приготовить из нее полуфабрикат котлеты натуральные.

Задание 22
Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:
ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.

ОК 1, ОК 2,ОК 3, ОК 4,ОК 6,ОК 7, ОК 09, ОК 10

ПО

Инструкция: Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться: технологической картой, оборудованием, инвентарем, инструментами и приспособлениями лаборатории кулинарии

Время выполнения задания 4 часа

Текст задания:

1. Произвести обработку свежих огурцов. Нарезать свежие огурцы соломкой.
2. Приготовить полуфабрикат для жарки во фритюре «рыба фри».
3. Обработать сельскохозяйственную птицы и приготовить из нее полуфабрикат шницель по столичному.

Задание 23

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.

ОК 1, ОК 2,ОК 3, ОК 4,ОК 6,ОК 7,ОК 09, ОК 10

ПО

Инструкция: Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться: технологической картой, оборудованием, инвентарем, инструментами и приспособлениями лаборатории кулинарии

Время выполнения задания 4 часа

Текст задания:

1. Произвести обработку сладкого перца. Нарезать сладкий перец соломкой.
2. Приготовить полуфабрикат для припуская без кожи и костей (чистое филе).
3. Обработать сельскохозяйственную птицы и приготовить из нее полуфабрикат котлета по-киевски.

Задание 24

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.

ОК 1, ОК 2,ОК 3, ОК 4,ОК 6,ОК 7, ОК 09, ОК 10

ПО

Инструкция: Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться: технологической картой, оборудованием, инвентарем, инструментами и приспособлениями лаборатории кулинарии

Время выполнения задания 4 часа

Текст задания:

1. Произвести обработку сладкого перца. Нарезать сладкий перец мелким кубиком.
2. Подготовить полуфабрикат для жарки основным способом без кожи и костей.
3. Приготовить котлетную массу из сельскохозяйственную птицы. Приготовить полуфабрикат котлеты.

Задание 25

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.

ОК 1, ОК 2,ОК 3, ОК 4,ОК 6,ОК 7,ОК 09, ОК 10

Инструкция**:** Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться: технологической картой, оборудованием, инвентарем, инструментами и приспособлениями лаборатории кулинарии

Время выполнения задания 4 часа

Текст задания:

1. Произвести обработку свежих помидор. Нарезать свежий помидор кубиком.
2. Подготовить полуфабрикат нарезанный из пластованной рыбы с кожей и костями для жарки основным способом
3. Приготовить котлетную массу из сельскохозяйственную птицы. Приготовить полуфабрикат зразы.

| № п/п | Наименования ПК и ОК | Виды работы | Оценка: **выполнено** (удовл., хор., отл.) **не выполнено** (неудовл.) |
|---|---|---|---|
| **1** | *ПК1.1.* Подготавливать рабочее место, оборудование, сырье, исходные материалы для обработки сырья, приготовления полуфабрикатов в соответствии с инструкциями и регламентами. | - адекватный выбор и целевое, безопасное использование оборудования, производственного инвентаря, инструментов, посуды, соответствие виду выполняемых работ;<br>- рациональное размещение на рабочем месте оборудования, инвентаря, посуды, инструментов, сырья, материалов;<br>- соответствие содержания рабочего места требованиям стандартов чистоты, охраны труда, техники безопасности;<br>- своевременное проведение текущей уборки рабочего места повара;<br>- соответствие организации хранения сырья, продуктов, готовых полуфабрикатов требованиям к их безопасности для жизни и здоровья человека<br>- соответствие правилам оформления заявки на сырье, продукты | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **2.** | *ПК 1.2.* Осуществлять обработку, подготовку овощей, грибов, рыбы, нерыбного водного сырья, мяса, домашней птицы, дичи, кролика | - Подготовка, обработка различными методами традиционных видов овощей, грибов, рыбы, нерыбного водного сырья, мяса, мясных продуктов, домашней птицы, дичи, кролика: | |
| | ПК 1.3<br>Проводить приготовление и подготовку к реализации полуфабрикатов разнообразного ассортимента для блюд, кулинарных изделий из рыбы и нерыбного водного сырья<br>ПК 1.4. Проводить приготовление и подготовку к реализации полуфабрикатов разнообразного ассортимента для блюд, кулинарных изделий из мяса, домашней птицы, дичи, кролика | - адекватный выбор основных продуктов и дополнительных ингредиентов, в том числе специй, приправ, точное распознавание недоброкачественных продуктов;<br>- правильное, оптимальное, адекватное заданию планирование и ведение процессов обработки, подготовки сырья, продуктов, приготовления полуфабрикатов, соответствие процессов инструкциям, регламентам;<br>- соответствие процессов обработки сырья и приготовления полуфабрикатов стандартам чистоты, требованиям охраны труда и технике безопасности:<br>-соблюдение требований персональной гигиены в соответствии с требованиями системы ХАССП (сан. спец. одежда, чистота рук, работа в перчатках при выполнении конкретных операций, хранение ножей в чистом виде во время работы, правильная (обязательная) дегустация в процессе приготовления, чистота на рабочем месте и в холодильнике). | |
| | *ОК* 1.<br>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам | - точность распознавания сложных проблемных ситуаций в различных контекстах;<br>- адекватность анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности;<br>- оптимальность определения этапов решения задачи;<br>разработка детального плана действий;<br>- правильность оценки рисков на каждом шагу. | |
| | *ОК* 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | - эффективный поиск необходимой информации;<br>анализ инноваций в области профессиональной деятельности;<br>_ обзор публикаций в профессиональных изданиях. | |
| | *ОК* 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное | - актуальность используемой нормативно-правовой документации по профессии;<br>- точность, адекватность применения | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | развитие | современной научной профессиональной терминологии | |
| | *ОК* 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения на принципах толерантного отношения:<br>- соблюдение норм деловой культуры;<br>- соблюдение этических норм. | |
| | *ОК* 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста | - грамотность устного и письменного изложения своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке;<br>- толерантность поведения в рабочем коллективе | |
| | *ОК* 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей | - понимание значимости своей профессии | |
| | *ОК* 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | - точность соблюдения правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;<br>- эффективность обеспечения ресурсосбережения на рабочем месте | |
| | *ОК* 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | - адекватность, применения средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности | |
| | *ОК 10* Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке | - адекватность понимания общего смысла четко произнесенных высказываний на известные профессиональные темы);<br>- адекватность применения нормативной документации в профессиональной деятельности;<br>- точно, адекватно ситуации обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);<br>- правильно писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | |

## 4. Задания для оценки освоения умений и усвоения знаний

Текущая аттестация по МДК 01.01 Организация процессов приготовления, подготовки к реализации кулинарных полуфабрикатов

проводится в форме контрольных мероприятий на учебных занятиях по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем. По окончании междисциплинарного курса обучающиеся сдают зачет.

**Вариант №1**

1. Выберите из предложенных вариантов ответов сроки хранения филе рыбного при температуре от 0 до – 2º С

а) 48 часов

б) 24 часа;

в) 12 часов;

г) 6 часов

2. Выберите из перечисленных вариантов ответов в европейской цветовой системе разделения разделочных досок по продуктам питания, доску для обработки сырого мяса

а) красная;

б) синяя;

в) коричневая;

г) желтая

3. Выберите из перечисленных вариантов ответов технологические линии, которые выделяют при организации работы овощного цеха заготовочного предприятия

а) линия по обработке картофеля;

б) линия по обработке корнеплодов;

в) линия по обработке луковых;

г) линия по обработке капустных;

4. Укажите оптимальную температуру в заготовочном цехе:

а) 16-18 С;

б) 23-25 С;

в) 14 С;

5. Укажите способы дефростации мяса

6. Перечислите оборудование, используемое в птицегольевом цехе для опаливания птицы

7. Перечислите инвентарь, используемый обвальщиком

8. Перечислите ассортимент полуфабрикатов, выпускаемый овощным цехом

9. Составьте схему технологического процесса обработки мяса на предприятии с полным циклом производства

10. Нарисуйте компоновку рабочего места по обработке рыбы частиковых пород в мясорыбном цехе

**Вариант №2**

1. Выберите из предложенных вариантов ответов сроки хранения картофеля сульфитированного при температуре от 0 до 6 ºС

а) 48 часов

б) 24 часа;

в) 12 часов;

г) 6 часов

2. Выберите из перечисленных вариантов ответов в европейской цветовой системе разделения разделочных досок по продуктам питания доску для обработки сырой рыбы

а) красная;

б) синяя;

в) коричневая;

г) желтая

3. Выберите из перечисленных вариантов ответов технологические линии, которые выделяют при организации работы рыбного цеха заготовочного предприятия

а) линия по обработке чешуйчатой рыбы;

б) линия по обработке рыбных отходов;

в) линия по обработке осетровых;

г) линия по обработке лососевых;

д) линия по обработке сельдевых;

4. Укажите месторасположение овощного цеха

а) центральное

б) связано с торговым залом и моечной столовой посуды

в) рядом с разгрузочной и кладовой

5. Опишите способы дефростации рыбы

6. Перечислите инвентарь, используемый для разделения мяса на отруба на предприятиях с полным циклом

7. Перечислите инвентарь, используемый при приготовлении овощных полуфабрикатов

8. Перечислите ассортимент полуфабрикатов, выпускаемый рыбным цехом

9. Составьте схему технологического процесса обработки птицы в птицегольевом цехе

10. Нарисуйте компоновку рабочего места по приготовлению порционных мясных полуфабрикатов в предприятии небольшой мощности

**Вариант №3**

1. Выберите из предложенных вариантов ответов сроки хранения полуфабрикатов крупнокусковых при температуре от – 2 до 4 ºС

а) 48 часов

б) 24 часа;

в) 12 часов;

г) 6 часов

2. Выберите из перечисленных вариантов ответов в европейской цветовой системе разделения разделочных досок по продуктам питания доску для обработки птицы

а) красная;

б) синяя;

в) коричневая;

г) желтая

3. Выберите из перечисленных вариантов ответов технологические линии, которые выделяют при организации работы мясного цеха заготовочного предприятия

а) линия по обработке туш крупного рогатого скота

б) линия по обработке субпродуктов;

в) линия по обработке домашней птицы и дичи;

г) линия по обработке мелкого скота

4. Выберите из перечисленных вариантов ответов минимальную высоту производственных помещений в предприятиях общественного питания:

А) 3,3 м;

Б) 2,8 м

В) 3,5 м

5. Перечислите виды отходов, получаемых при обработке рыбы

6. Перечислите оборудование, используемое для очистки лука в овощном цехе заготовочного предприятия

7. Перечислите инвентарь, используемый для приготовления порционных мясных полуфабрикатов.

8. Перечислите ассортимент полуфабрикатов, выпускаемых птицегольевым цехом

9. Составьте схему технологического процесса обработки картофеля

10. Нарисуйте компоновку рабочего места по приготовлению рубленых полуфабрикатов из мяса в мясорыбном цехе небольшой мощности

**Вариант №4**

1. Выберите из предложенных вариантов ответов сроки хранения фарша куриного при температуре от 0 до 4 ºС

а) 48 часов

б) 24 часа;

в) 12 часов;

г) 6 часов

2. Выберите из перечисленных вариантов ответов в европейской цветовой системе разделения разделочных досок по продуктам питания доску для обработки овощей

а) красная;

б) синяя;

в) зеленая;

г) желтая

3. Выберите из перечисленных вариантов ответов технологические линии, которые выделяют при организации работы птицегольевого цеха заготовочного предприятия

а) линия по обработке субпродуктов

б) линия по обработке птицы

в) линия по обработке мяса

г) линия по дефростации птицы

4. Выберите из перечисленных вариантов ответов время быстрой дефростации мяса

а) 24 часа;

б) 6 часов;

в) 18 часов;

5. Перечислите виды приемки сырья на предприятиях общественного питания

6. Перечислите оборудование, используемое для очистки частиковых пород рыбы

7. Перечислите инвентарь, используемый при приготовлении рубленых полуфабрикатов

8. Перечислите ассортимент полуфабрикатов, выпускаемых мясным цехом

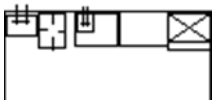
9. Составьте схему технологического процесса обработки рыбы с костным скелетом в заготовочном предприятии

10. Нарисуйте компоновку рабочего места по обработке картофеля в заготовочном овощном цех

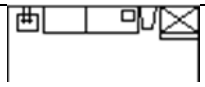
Эталон правильных ответов

| № п/п | Вопрос | Эталон ответа | Кол-во баллов |
|---|---|---|---|
| Вариант I | | | |
| 1 | Выберите из предложенных вариантов ответов сроки хранения филе рыбного при температуре от 0 до – 2ºС<br>а) 48 часов<br>б) 24 часа;<br>в) 12 часов;<br>г) 6 часов | Б | 5 |
| 2 | Выберите из перечисленных вариантов ответов в европейской цветовой системе разделения разделочных досок по продуктам питания доску для обработки сырого мяса<br>а) красная;<br>б) синяя;<br>в) коричневая;<br>г) желтая | А | 5 |
| 3 | Выберите из перечисленных вариантов ответов технологические линии, которые выделяют при организации работы овощного цеха заготовочного предприятия<br>а) линия по обработке картофеля;<br>б) линия по обработке корнеплодов;<br>в) линия по обработке луковых;<br>г) линия по обработке капустных; | А, Б | 5 |
| 4 | Укажите оптимальную температуру в заготовочном цехе:<br>а) 16-18 С;<br>б) 23-25 С;<br>в) 14 С; | А | 5 |
| 5 | Укажите способы дефростации мяса | Быстрый (температура 20-25 | 10 |

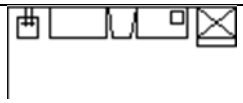
| | | | |
|---|---|---|---|
| | | оС, влажность 85-95%, продолжительность 12-24 ч, температура в толще мышц 0,5-1,5 оС, потери 10%) и меленный (температура 0-8 оС, влажность 90-95%, продолжительность 1-3 сут., температура в толще мышц 0-1 оС, потери 0,5%) | |
| 6 | Назовите оборудование, используемое в птицегольевом цехе для опаливания птицы | Опалочный горн | 10 |
| 7 | Назовите инвентарь, используемый обвальщиком | Нож-рубак, обвалочные ножи, кольчужные перчатки, разделочная доска МС (красная) | 10 |
| 8 | Перечислите ассортимент полуфабрикатов, выпускаемых овощным цехом | -картофель сырой очищенный, сульфитированный;<br>-свекла, морковь, лук – очищенные;<br>-капуста – зачищенная;<br>-лук зеленый, салат, укроп, петрушка, пастернак – обработанные | 10 |
| 9 | Составьте схему технологического процесса обработки мяса на предприятии с полным циклом производства | 1. дефростация;<br>2. зачистка;<br>3. промывание;<br>4. обсушивание;<br>5. деление на отруба<br>6. обвалка и | 20 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | жиловка<br>7. приготовление п/ф | |
| 10 | Нарисуйте компоновку рабочего места по обработке рыбы частиковых пород |  <br>Раковина, стеллаж, стол со встроенной ванной, стол, холодильник | 20 |
| Итого | | | 100 |
| Вариант II | | | |
| 1. | Выберите из предложенных вариантов ответов сроки хранения картофеля сульфитированного при температуре от 0 до 6 ºС<br>а) 48 часов<br>б) 24 часа;<br>в) 12 часов;<br>г) 6 часов | А | 5 |
| 2. | Выберите из перечисленных вариантов ответов в европейской цветовой системе разделения разделочных досок по продуктам питания доску для обработки сырой рыбы<br>а) красная;<br>б) синяя;<br>в) коричневая;<br>г) желтая | Б | 5 |
| 3. | Выберите из перечисленных вариантов ответов технологические линии, которые выделяют при организации работы | А, В | 5 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | рыбного цеха заготовочного предприятия<br>а) линия по обработке частиковых пород;<br>б) линия по обработке рыбных отходов;<br>в) линия по обработке осетровых;<br>г) линия по обработке лососевых;<br>д) линия по обработке сельдевых; | | |
| 4 | Укажите месторасположение овощного цеха<br>а) центральное<br>б) связано с торговым залом и моечной столовой посуды<br>в) рядом с разгрузочной и кладовой | В | 5 |
| 5 | Назовите способы дефростации рыбы | в воде, на воздухе, комбинированный | 10 |
| 6 | Укажите инвентарь, используемый для разделения мяса на отруба на предприятиях с полным циклом | Разрубочный стул | 10 |
| 7 | Назовите инвентарь, используемый при приготовлении овощных полуфабрикатов | Разделочная доска ОС (зеленая), овощечистки (желобковые ножи), карбовочные ножи, контейнера | 10 |
| 8 | Перечислите ассортимент полуфабрикатов, выпускаемый рыбным цехом | - рыба специальной разделки охлажденная и мороженая;<br>- рыба, нарезанная на порции,<br>- панированная в сухарях;<br>- котлеты, биточки, тефтели, фрикадельки рыбные | 10 |
| 9 | Составьте схему технологического процесса обработки птицы в птицегольевом цехе | 1) размораживание;<br>2) опаливание; | 20 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 3) удаление головы, шеек, ножек<br>4) потрошение;<br>5) мытье<br>6) формовка тушек, обработка потрохов;<br>7) приготовление п/ф | |
| 10 | Нарисуйте компоновку рабочего места по приготовлению порционных мясных полуфабрикатов в предприятии небольшой мощности |  <br>Раковина, стол, стол с весами, универсальный привод ( мясорыхлитель), холодильник | 20 |
| Итого | | | 100 |
| Вариант 3 | | | |
| 1 | Выберите из предложенных вариантов ответов сроки хранения полуфабрикатов крупнокусковых при температуре от – 2 до 4 ºС<br>а) 48 часов<br>б) 24 часа;<br>в) 12 часов;<br>г) 6 часов | А | 5 |
| 2 | Выберите из перечисленных вариантов ответов в европейской цветовой системе разделения разделочных досок по продуктам питания доску для обработки птицы<br>а) красная;<br>б) синяя;<br>в) коричневая;<br>г) желтая | Г | 5 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 3 | Выберите из перечисленных вариантов ответов технологические линии, которые выделяют при организации работы мясного цеха заготовочного предприятия<br>а) линия по обработке туш крупного рогатого скота<br>б) линия по обработке субпродуктов;<br>в) линия по обработке домашней птицы и дичи;<br>г) линия по обработке мелкого скота | А, Г | 5 |
| 4 | Выберите из перечисленных вариантов ответов минимальную высоту производственных помещений в предприятиях общественного питания:<br>А) 3,3 м;<br>Б) 2,8 м<br>В) 3,5 м | А | 5 |
| 5 | Назовите виды отходов, получаемых при обработке рыбы | Пищевые и непищевые | 10 |
| 6 | Укажите оборудование, используемое для очистки лука в овощном цехе заготовочного предприятия | Стол с вытяжным шкафом | 10 |
| 7 | Назовите инвентарь, используемый для приготовления порционных мясных полуфабрикатов. | Разделочная доска МС, ножи поварской тройки, контейнера, тяпка для отбивания мяса | 10 |
| 8 | Перечислите ассортимент полуфабрикатов, выпускаемых птицегольевым цехом | - тушки кур и цыплят;<br>- филе натуральное и филе панированное,<br>- окорочок куриный, индюшиный,<br>- грудинка куриная,<br>- цыплята-табака;<br>- бедро, голень куриные, индюшиные;<br>- субпродукты кур, | 10 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | индеек. | |
| 9 | Составьте схему технологического процесса обработки картофеля | 1) сортировка;<br>2) калибровка;<br>3) мойка;<br>4) очистка;<br>5) доочистка;<br>6) нарезка; | 20 |
| 10 | Нарисуйте компоновку рабочего места по приготовлению рубленых полуфабрикатов в мясорыбном цехе небольшой мощности |  <br>Раковина, стол, мясорубка, стол с весами, холодильник | 20 |
| Итого | | | 100 |
| Вариант 4 | | | |
| 1. | Выберите из предложенных вариантов ответов сроки хранения фарша куриного при температуре от 0 до 4 ºС<br>а) 48 часов<br>б) 24 часа;<br>в) 12 часов;<br>г) 6 часов | В | 5 |
| 2. | Выберите из перечисленных вариантов ответов в европейской цветовой системе разделения разделочных досок по продуктам питания доску для обработки овощей<br>а) красная;<br>б) синяя;<br>в) зеленая;<br>г) желтая | В | 5 |
| 3 | Выберите из перечисленных вариантов ответов технологические линии, которые выделяют при организации работы птицегольевого цеха заготовочного предприятия | А, Б | 5 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | а) линия по обработке субпродуктов<br>б) линия по обработке птицы<br>в) линия по обработке мяса<br>г) линия по дефростации птицы | | |
| 4 | Выберите из перечисленных вариантов ответов время быстрой дефростации мяса<br>а) 24 часа;<br>б) 6 часов;<br>в) 18 часов ; | А | 5 |
| 5 | Укажите виды приемки сырья на предприятиях общественного питания | По количеству и по качеству | 10 |
| 6 | Укажите оборудование, используемое для очистки частиковых пород рыбы | Рыбоочистительная машина | 10 |
| 7 | Назовите инвентарь, используемый при приготовлении рубленных полуфабрикатов | Горка для специй и панировки, доска разделочная, нож, контейнера | 10 |
| 8 | Перечислите ассортимент полуфабрикатов, выпускаемых мясным цехом | крупнокусковые полуфабрикаты из говядины из свинины и баранины;<br>кости;<br>порционные полуфабрикаты из говядины, свинины, баранины;<br>мелкокусковые полуфабрикаты из говядины из баранины и свинины;<br>из рубленого мяса;<br>перец, кабачки, фаршированные мясом и рисом. | 10 |
| 9 | Составьте схему технологического процесса обработки рыбы с костным скелетом в заготовочном предприятии | 1)размораживание;<br>2) очистка;<br>3)срезание плавников, | 20 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | удаление голов;<br>4)потрошение и промывание;<br>5)фиксация;<br>6) охлаждение<br>7)упаковка, маркировка, хранение | |
| 10 | Нарисуйте компоновку рабочего места по обработке корнеплодов в овощном цехе | <br>Раковина, картофелеочистительная машина, стол для доочистки, стол с овощерезкой, холодильник | 20 |
| Итого | | | 100 |

Критерии оценивания

Максимальное количество за правильное выполнение заданий – 100 баллов.

$$КУ = \frac{\text{количество баллов, набранных обучающимся}}{\text{максимальное количество баллов в заданиях}}$$

Оценка индивидуальных образовательных достижений производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

| Процент результативности (правильных ответов) | Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений | |
|---|---|---|
| | балл (отметка) | вербальный аналог |
| 90 ÷ 100 | 5 | отлично |
| 70 ÷ 90 | 4 | хорошо |
| 50 ÷ 70 | 3 | удовлетворительно |
| менее 50 | 2 | неудовлетворительно |

**Перечень вопросов к зачету по**

**МДК. 01.02.** Процессы обработки сырья и приготовления, подготовки к реализации кулинарных полуфабрикатов

**Специальность 43.02.15 Поварское, кондитерское дело**

**3 курс, 6 семестр**

1. Технология разделки рыбы на чистое филе.
2. Технология обработки корнеплодов.
3 .Технология разделки бесчешуйчатой рыбы. ( Сом, Налим)
4. Техника фарширования карпа гречневой кашей.
5. Технология разделки рыбы на чистое филе с кожей.
6. Технология обработки грибов.
7. Технология приготовления полуфабрикатов из рыбной котлетной массы (котлеты, биточки, тефтели).
8. Технология приготовления полуфабрикатов из котлетной массы из рыбы.
9. Техника обработки и нарезка моркови.
10. Техника фарширования рыбы морской карась (дорадо).
11. Техника разделки нерыбных морепродуктов (раки, омары).
12. Варианты подбора пряностей, приправ из рыбы.
13.Технология приготовления полуфабрикатов зразы «Донские».
14.Техника обработки осетровой рыбы.
15. Техника обработки субпродуктов первой категории (мозги, сердце, вымя,).
16. Характеристика рыбного сырья (Сибас, Акула)
17. Классическая французская техника нарезки овощей: турнед, шифонад, мирпуа (характеристика нарезки).
18. Техника фарширования рыбы галантин.
19. Классическая французская техника нарезки овощей: сизле, брюнуаз, конкассе (характеристика нарезки).
20. Обработка нерыбных морепродуктов (лангусты, мидии).
21. Обработка субпродуктов первой категории ( печень, почки, язык).
22. Техника фарширования молочного поросенка .

23. Виды панировок и их характеристика.

24. Техника подготовки щуки фаршированной.

25. Разруб говядины и полуфабрикаты из нее.

26. Особенности обработки судака, маринки.

27. Техника фарширования грудинки фаршированной из баранины.

28. Приготовление полуфабрикатов из рыбной котлетной массы (рулет, зразы, фрикадельки).

29. Техника приготовления полуфабриката седло ягненка.

30. Техника приготовления полуфабриката- рулета карпаччо из телятины с моцареллой и базиликом.

31.Технология приготовления кнельной массы.

32.Технология приготовления полуфабриката «Фуа-гра» (Франция).

33.Технология обработки клубнеплодов.

34. Техника приготовления котлетной массы из птицы (биточки, котлеты Пожарские)

35. Технология обработки мяса диких животных (заяц, медвежатина).

36. Техника приготовления полуфабрикатов из домашней птицы Курица фаршированная (галантин).

37. Техника фарширования котлеты из филе птицы ,фаршированные с соусом молочным с грибами.

38. Требования к качеству, условия и сроки хранения овощей.

39. Техника обвалки говяжьей туши (нарезка, отбивание, подрезание сухожилий).

40. Техника приготовления полуфабриката стейк из фуа-гра.

41. Подготовка щуки к фаршированию («чулком»).

42. Техника размораживания рыбы.

**Решение ситуационных задач**

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Оцените предложенную производственную ситуацию.

Ответьте на вопросы, указанные в задании.

Время выполнения задания – 20 минут.

Задание № 1

Вы работаете в мясном цехе. В цех поступила полутуша говядины.

1. В какой последовательности вы будете производить разруб передней четвертины говядины.
2. Какие части мяса этой п/ туши вы будете использовать для жарения и варки.
3. Как определить качество мяса.
4 Организуйте рабочее место повара для обвалки мяса.
5 Из мяса вам необходимо приготовить котлетную массу. Какое количество котлетной массы можно приготовить из 5 кг мяса говядины весом брутто.
6. Подберите оборудование и инвентарь для приготовления котлетной массы и п/ф из нее.
7. Правила т/б при работе в мясном цехе.

Задание № 2

Вы работаете в мясном цехе. В цех поступила полутуша говядины.

1. В какой последовательности вы будете производить разруб задней четвертины говядины.
2. Какие части мяса этой п/ туши вы будете использовать для тушения и для котлетной массы.
3. Как определить качество мяса.
4 Организуйте рабочее место повара для приготовления изделий из котлетной массы.

5 Из мяса вам необходимо приготовить котлетную массу. Какое количество рубленой массы можно приготовить из 5 кг мяса говядины весом брутто.

6. Подберите оборудование и инвентарь для приготовления рубленой массы и п/ф из нее.

8. Правила т/б при работе в мясном цехе.

Задание № 3

Вы работаете в мясном цехе. В цех поступила туша баранины.

1. В какой последовательности вы будете производить разруб туши баранины.

2. Какие части мяса этой п/ туши вы будете использовать для жарения и варки.

3. Как определить качество мяса.

4 Организуйте рабочее место повара для обвалки мяса.

5 Из мяса вам необходимо приготовить котлетную массу. Какое количество котлетной массы можно приготовить из 5 кг мяса говядины весом брутто.

6. Подберите оборудование и инвентарь для приготовления котлетной массы и п/ф из нее.

7. Правила т/б при работе в мясном цехе.

Задание № 4

Вы работаете в мясном цехе. В цех поступила туша свинины.

1. В какой последовательности вы будете производить разруб туши.

2. Какие части мяса этой п/ туши вы будете использовать для тушения и для котлетной массы.

3. Как определить качество мяса.

4 Организуйте рабочее место повара для приготовления изделий из котлетной массы.

5 Из мяса вам необходимо приготовить котлетную массу. Какое количество рубленой массы можно приготовить из 5 кг мяса говядины весом брутто.

6. Подберите оборудование и инвентарь для приготовления рубленой массы и п/ф из нее.

8. Правила т/б при работе в мясном цехе.

Задание № 5

Вы работаете в мясном цехе. В цех поступила туша телятины.

1. В какой последовательности вы будете производить разруб туши телятины.

2. Какие части мяса этой п/ туши вы будете использовать для тушения и для котлетной массы.

3. Как определить качество мяса.

4 Организуйте рабочее место повара для приготовления изделий из котлетной массы.

5 Из мяса вам необходимо приготовить котлетную массу. Какое количество рубленой массы можно приготовить из 5 кг мяса говядины весом брутто.

6. Подберите оборудование и инвентарь для приготовления рубленой массы и п/ф из нее.

8. Правила т/б при работе в мясном цехе.

Задание № 6

Вы работаете в птицегольевом цехе. В цех поступила птица охлажденная.

1. В какой последовательности вы будете производить обработку тушек птиц.

2. Какие части птицы вы будете использовать для тушения и для котлетной массы.

3. Как определить качество мяса.

4 Организуйте рабочее место повара для приготовления изделий из котлетной массы.

5 Из мяса вам необходимо приготовить котлетную массу. Какое количество рубленой массы можно приготовить из 2 кг птицы весом брутто.

6. Подберите оборудование и инвентарь для приготовления рубленой массы и п/ф из нее.

8. Правила т/б при работе в птицегольевом цехе.

Задание № 7

Вы работаете в птицегольевом цехе. В цех поступила дичь замороженная.

1. В какой последовательности вы будете производить обработку тушек дичи.

2. Какие части птицы вы будете использовать для тушения и жарки.

3. Как определить качество мяса.

4 Организуйте рабочее место повара для приготовления изделий из дичи.

5 Из мяса вам необходимо приготовить котлетную массу. Какое количество рубленой массы можно приготовить из 6 кг фазана весом брутто.

6. Подберите оборудование и инвентарь для приготовления рубленой массы и п/ф из нее.

7. Правила т/б при работе в птицегольевом цехе.

Текущая аттестация по МДК 01.02 Процессы обработки сырья и приготовления, подготовки к реализации кулинарных полуфабрикатов проводится в форме контрольных мероприятий на учебных занятиях по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется

ведущим преподавателем.

Объектами оценивания выступают:

– степень усвоения теоретических знаний;

– уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;

– результаты самостоятельной работы.

Оценивание осуществляется путём выставления оценок в журнал и указанием количества пропущенных занятий.

| № | Тип (вид) задания | Критерии оценки |
|---|---|---|
| 1 | Устные ответы | Оценка «5» ставится в том случае, если студент правильно понимает сущность вопроса, дает точное определение и истолкование основных понятий; правильно анализирует условие задачи, строит алгоритм и записывает программу; строит ответ по собственному плану, сопровождает ответ новыми примерами, умеет применить знания в новой ситуации; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом из курса информатики, а также с материалом, усвоенным при изучении других дисциплин/модулей.<br>Оценка «4» ставится, если ответ студента удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку 5, но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других дисциплин/модулей; студент допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя.<br>Оценка «3» ставится, если студент правильно понимает сущность вопроса, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса информатики, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; умеет применять полученные знания при решении простых задач по готовому алгоритму; допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более двух-трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов; допустил четыре-пять недочетов.<br>Оценка «2» ставится, если студент не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки |

| | | |
|---|---|---|
| 2 | Тесты | «5» - 100 – 91% правильных ответов<br>«4» - 70 - 90% правильных ответов<br>«3» - 52 – 69% правильных ответов<br>«2» - 51% и менее правильных ответов |
| 3 | Контрольная (самостоятельная) работа | «5» - 100 – 91% правильных ответов<br>«4» - 70 - 90% правильных ответов<br>«3» - 52 – 69% правильных ответов<br>«2» - 51% и менее правильных ответов |
| 4 | Конспекты | Соответствие содержания работы, заявленной теме, правилам оформления работы. |
| 5 | Доклады, рефераты, эссе, творческие работы | Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к написанию и защите работы: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.<br><br>Оценка 4 – основные требования к работе и её защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.<br><br>Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к работе. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.<br><br>Оценка 2 – тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы. |

Теоретические задания

Тест по курсу (раздел обработка мяса и птицы)

1. Назовите: Классификация мяса по видам.

- Говядина
- птица
- свинина
- баранина

2. Укажите: Мясо содержит много:

- Полноценных белков -14,5-23%,
- жира - от 2 до 37,

- минеральных веществ - 0,5-1,3% (из них наиболее ценные соли фосфора, кальция, натрия, магния и железа).
- витамины А, D, РР и группы В.

3. Укажите: К какой группе относится коллаген, миозин, эластин?

a. Это составные мышечной и соединительной ткани мяса
b. Это составные жировой и костной ткани рыбы

4. Допишите: коллаген это:

1. Полноценный белок
2. Неполноценный белок

5. Костная ткань состоит из особых клеток, основу которых составляет:

- оссеин
- эластин
- коллаген

6. Предприятия общественного питания получают мясные полуфабрикаты:

- грязные,
- порционные,
- мелкокусковые,
- рубленые,
- кусковые
- средние.
- крупнокусковые.

7. Объясните: Доброкачественное охлажденное мясо имеет на поверхности туши:

1. сухую корочку,
2. цвет - от бледно-розового до красного,

3.Консистенцию - плотную, эластичную,

4. синий цвет,

5. запах несвежего мяса.

8. Укажите: из каких стадий состоит обработка мороженого мяса:

- размораживание,
- обмывание,
- обсушивание,
- кулинарная разделка и обвалка,
- зачистка и сортировка мяса,
- приготовление полуфабрикатов.

9. Разделка (говяжьих) полутуш мяса состоит из каких последовательных операций:

- деление куски
- дуление на части
- деление на отруба,

- обвалка отрубов,
- жиловка и зачистка.

10. При разделке передней четвертины (говядины) получают отруба:
- отруба,
- крупнокусковые части,
- мелкокусковые части,
- лопаточную часть,
- шейную часть,
- грудинку,
- спинно - реберную часть.

11. Что такое вырезка:
- наиболее нежная часть мяса, используется для жарки крупными кусками, натуральными порционными и мелкими кусками.
- наиболее грубая часть мяса, используется для жарки мелкими кусками, большими порционными.

12. Мороженые субпродукты размораживают в мясном цехе при температуре:

а) 15-18°С. б) 15-23°С. в) 7-8 °С. г) 54-55 °С.

13. Для чего перед использованием печень можно ошпарить?

1. чтобы во время жарки не выделялось много белка.
2. чтобы во время жарки быстрее была готова.

14. При кулинарной разделке (свинины) получают следующие части:
- лопаточную часть,
- корейку,
- грудинку,
- шейную часть,
- тазобедренную часть и шпик (у жирной туши).

15. Объясните: О б р е з к и используют:
- Для приготовления котлетной массы.
- Дл приготовления бульонов.
- Для приготовления бифштекса.

16. В результате кулинарной разделки и обвалки (баранины) получают:
- Лопаточную,
- шейную часть,
- грудинку,
- тазобедренную часть.

17. К сельскохозяйственной птице относят тушки:
- кур,
- гусей,
- индеек,
- уток,
- цыплят,
- утят.

18. Какие полезные вещества мясо птицы содержит?
   a. белки,
   b. минеральные вещества,
   c. жиры,
   d. экстрактивные вещества,
   e. витамины PP, A, D, группы B.
19. Пернатая дичь на предприятия общественного питания поступает:
   I. степная,
   II. боровая,
   III. болотная,
   IV. водоплавающая.
20. Тушки птицы заправляют:
   - в брюки,
   - в три нитки,
   - "в кармашек",
   - в одну нитку,
   - в две нитки.
21. При приготовлении полуфабрикатов (из говядины) применяют следующие приемы: ( уточнить последовательность)

- нарезка (1)
- отбивание (2)
- подрезание сухожилий (3)
- панирование (4)
- шпигование (5)
- маринование (6)
- поедание
- выбрасывание

22. Подчеркните правильный ответ: Перед жаркой мясо натирают

а) солью, перцем б) солью, чесноком в) аджикой

23. Заполните таблицу: крупнокусковые полуфабрикаты из говядины.

| Название П/Ф |
|---|
| |
| |

24. Укажите бифштекс – это:

1. крупнокусковой п/ф
2. мелкокусковой п/ф
3. порционный п/ф.

25. Ромштекс перед жаркой:

- не панируют
- панируют
- обрезают

26. Размер бифстроганов?

- брусочками длиной 3-4 см, массой 5-7 г,
- порционные куски толщиной 1,5-2 см,
- брусочками длиной 5-7 см, массой 15-17 г,

27. гуляш это мелкокусковый полуфабрикат?

- кубики массой 20-30 г по 4-5 шт. на порцию,
- брусочками длиной 3-4 см, массой 5-7 г,
- брусочки массой 10-15

28. Из баранины и свинины приготавливают:

- крупнокусковые,
- порционные,
- мелкокусковые полуфабрикаты.

29. Заполните таблицу: виды полуфабрикатов.

| Части мяса | Виды полуфабрикатов | | |
|---|---|---|---|
| | крупнокусковые | порционные | мелкокусковые |
| *Баранина*<br>Корейка | | | Шашлыки |
| Тазобедренная часть | Для жарки целиком | | |
| Лопаточная часть | | | |
| Грудинка | | – | |
| *Свинина*<br>Корейка | | Котлеты натуральные отбивные, эскалоп | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Тазобедренная часть | | | |
| Лопаточная часть | | | |
| Грудника | Для варки | – | |
| Шея | | Свинина духовая | |

30. Укажите: Рубленными бывают:

1. Бифштекс
2. Филе
3. Лангет
4. Котлеты натуральные
5. Шницель натуральный
6. Ромштекс
7. Фрикадельки
8. Люля-кебаб

31. Для приготовления котлетной массы берут:

- хлеба пшеничного – 250, 350,
- воды или молока – 300, 150,
- соли – 20, 50,
- перца молотого – 1.10

32. Какие полуфабрикаты получают из котлетной массы:

Котлеты рубленые

1. Биточки рубленые
2. Шницель рубленый
3. Зразы рубленые
4. Тефтели
5. Рулет

33. Из птицы и дичи приготавливают различные полуфабрикаты, какие:

- целые тушки птицы (для варки и жарки),
- порционные,
- мелкокусковые,
- рубленые

34. Рагу – это:

- куски по 2-3 шт. на порцию, массой по 40-50 г каждый.
- куски по 4-5 шт. на порцию, массой 25-30 г каждый.

35. Заполните таблицу: Полуфабрикаты из филе птицы и дичи.

| Название п/ф |
|---|

| |
|---|
| |

36. Приготовленные П/Ф хранят при?

- температуре от 0 до 4°С.
- температуре от 12 до 23°С.
- температуре от 20-до 24°С.

Тест по модулю (раздел обработка рыбы)

**1.** По какому показателю мякоть рыбы считается лучше, чем мякоть мяса домашнего животного?

☐а) по степени усвояемости;

☐б) по химическому составу;

☐в) по минеральному составу.

**2.** Что происходит с белком рыбы под действием тепловой обработки?

☐а) разрушается;

☐б) улетучивается с паром;

☐в) переходит в клейкое вещество глютин.

**3.** Чему способствуют экстрактивные вещества в процессе тепловой обработки, которые переходят в бульон?

☐а) улучшению цвета;

☐б) повышению калорийности;

☐в) возбуждению аппетита.

**4.** Содержание жира влияет на вкусовые качества рыбы и ее _____

5. Основными показателями доброкачественности рыбы являются ее вид, запах,_____

_____

Размораживают на воздухе при температуре 18...20°С все виды филе,_____

7. Чтобы сократить потери минеральных веществ , в воду добавляют

_____

8. Как используют мелкую рыбу массой до 200 г?

☐а) порционными кусками (кругляшом);

☐б) целиком;

☐в) разделывают на филе.

9. У какой рыбы перед нарезанием на порции удаляют темную пленку брюшной полости, которая считается ядовитой?

☐а) окунь;

☐б) маринка;

☐в) ставрида.

10. У каких рыб кожу снимают «чулком»?

☐а) налим, угорь, бельдюга;

☐б) щука, навага, линь;

☐в) камбала, треска, сайда.

11. Перечислите виды панировок, используемых для жаренья рыбы

_____

12. В чем особенность обработки бесчешуйчатой рыбы?

---

13 В чем особенность обработки рыб, входящих в семейство окуневых?

_____

_____эталон: в первую очередь удаляют спинной плавник

14. Для какого способа тепловой обработки используют кругляши?

---

15. Как подразделяется рыба по размерам?

---

16. Какие виды филе получают при пластовании рыбы?

---

17. Какая рыба имеет внутри мышц температуру от – 1 до 5 °С и хранится не более 5 суток при температуре от – 2 до 1 °С?

---

18. Приготовленная рыба имеет горький привкус. Причина?

---

19. Для варки рыбу нарезают на куски, держа нож под углом ..... $^{o}$C, а для жаренья – под углом .....$^{o}$C.

20. Для чего кожу у порционных кусков надрезают в двух-трех местах?

---

21. Панирование – обваливание полуфабрикатов в сухарях, муке или тертом хлебе. Цель панирования – _____

22. Если котлетная масса не вязкая (из трески, пикши, морского окуня и других рыб), то в нее добавляют _____

23. Как определяют готовность кнельной массы?

---

24. Назовите полуфабрикаты из рыбной котлетной массы?

_____

25. В фаршированном виде чаще всего приготавливают судака, щуку, карпа. Рыбу фаршируют в целом виде и какими порционными кусками?

_____

26. Икру освобождают от пленок, жарят и используют как холодное блюдо. В сыром виде ее употребляют для_____

27. Иногда при варке трески, ставриды, сома, линя и других рыб добавляют _____. Это смягчает вкус, ослабляет специфический запах и делает рыбу более нежной.

28. С какой целью на коже порционных кусков рыбы, используемых для варки, делают два-три надреза?_____

29. В чем отличие в приготовлении рыбы в кляре от рыбы орли?

_____

30. Какой способ жарки используют для приготовления рыбы кольбер?

_____

31. Как определить готовность рыбных блюд при дожаривании в жарочном шкафу?_____

32. Тушат главным образом _____ или _____ рыбу для

обогащения ее вкусовыми и ароматическими веществами и для придания ей сочности, а так же мелкую рыбу для размягчения костей.

33. Для приготовления блюд из кальмаров их варят основным способом в воде с добавлением соли _____ мин (после вторичного закипания воды).

34. Как правильно охлаждать кальмаров?_____

35. Мидии варят, заливая _____водой, добавляя сырую морковь, петрушку, сельдерей, лук, соль, перец горошком, в течение 30–40 мин при небольшом кипении. Все мидии, которые не раскрылись в процессе варки_____.

36. Креветок оттаивают, промывают, закладывают в _____ подсоленную воду и варят 3 – 4 мин (на 1 л воды 10 г соли).

эталон: кипящую

37. Какие полуфабрикаты из рыбной котлетной массы приготовляют с фаршем из вареных яиц и пассерованного лука?

☐а) котлеты, биточки;

☐б) зразы, тельное;

☐в) тефтели, фрикадельки.

38. В котлетную массу каких полуфабрикатов добавляют пассерованный репчатый лук?

☐а) котлеты;

☐б) зразы;

☐в) тефтели.

39. Можно ли для приготовления котлетной массы использовать рыбу, разделанную на филе с кожей?

☐а) да;

☐б) нет.

40. Можно ли для приготовления рыбной котлетной массы использовать вареную рыбу?_____

41. Какие из способов тепловой обработки относятся к комбинированным:

☐а) жарка

☐б) брезирование

☐в) термостатирование

☐г) пассерование

☐д) тушение

☐е) бланширование

☐ж) запекание

Тест

Вариант 1.

1) Ответьте на вопрос

К каким рыбам по содержанию жира относится угорь ?

1. тощая
2. средней жирности
3. жирная

2) Выбрать правильный ответ:

Пластование – это:

1. Разделка рыбы на порционные куски
2. Разделка рыбы на мелкокусковые куски
3. Разделка рыбы на филе
4. Разделка рыбы в целом виде

3) Выбрать правильный ответ:

Хлеб в рыбную котлетную массу вводят для;

1. Пышности и сочности
2. Витаминизация
3. Улучшения вкуса
4. Повышения калорийности

4) Вопросы на соответствие:

1. Формование- А) Заключается в нанесении на поверхность полуфабриката панировки

2.Прессование- Б) Применяют для разделения продуктов на две фракции :жидкую и плотную

3. Панирование- В) Это способ мех. обработки используют с целью придания изделию определенной изделию определенной формы

5) Соотнести приемы механической кулинарной обработки овощей:

1. Распределение по качеству; А) очистка;
2. Распределение по размерам; Б) сортировка;

3. Удаление с поверхности загрязнений; В) мытье;
4. Удаление частей с низкой пищевой ценностью; Г) калибровка.

6) Определите, какой овощ соответствует указанному виду обработки: сортируют по размеру и степени зрелости → промывают→ вырезают место прикрепления плодоножки.

1. сладкий перец;
2. баклажан;
3. помидор;
4. огурец.

7) Установите соответствие колонок между размерами рыбы и ее полуфабрикатами , используемыми для жарки :

1. мелкая А) полуфабрикат – филе с кожей и костями
2. средняя Б) полуфабрикат – кругляш
3. крупная В) целиком.

8) Форма котлет:

1. Квадратная
2. Овально -приплюснутая с заостренным концом
3. Приплюснуто- округлой формы
4. Треугольная

9) Установите соответствия особенности обработки некоторых видов рыб:

1. налим, угорь А) удаляют слизь, протирая солью, хорошо протирают
2. миноги Б) ошпаривают перед чисткой
3. ставрида В) вокруг головы надрезают кожу, снимают ее «чулком»

10) Ответьте да или нет:

Рулет-это изделие, имеющее форму батона с начинкой внутри

11) Вставьте пропущенные слова:

Рыбу размораживают в _____ воде, в соотношении_____

12) Ответьте да или нет:

Воду, которой вторично ошпаривают осетровую рыбу, можно использовать для приготовления бульонов.

13) Соедините термины с определениями:

1. сырье - А) пищевой продукт, прошедший одну или несколько стадий
кулинарной обработки без доведения до готовности.
2. кулинарное изделие - Б) исходный продукт, предназначенный для дальнейшей обработки.
3. полуфабрикат - В) пищевой продукт или сочетание продуктов, доведенных до кулинарной готовности.
4. тепловая кулинарная обработка - Г) кулинарная обработка пищевых продуктов, заключающаяся в их нагреве, с целью доведения до заданной готовности

14) Механическая кулинарная обработка, в процессе которой в специальные надрезы в кусках мяса, птицы, рыбы вводят овощи или другие продукты, предусмотренные рецептурой:

1. Фарширование
2. Шпигование
3. Панирование

15) Для удаления насекомых из капусты, ее погружают в:

1. Холодную подкисленную воду
2. Горячую подкисленную воду
3. Холодную подсоленную воду
4. Горячую подсоленную воду

Вариант 2.

1) Выбрать правильный ответ:

Рыбу очищают:

1. Не имеет значения
2. С хвоста
3. С хребта
4. Со стороны брюшка

2) Выбрать правильный ответ:

На 1 кг рыбы берут жидкости для оттаивания

1. 2л 2. 6л. 3. 4л.

3) Ответьте да или нет:

Тельное имеет форму кирпичика, с начинкой внутри внутри

4) Соедините термины с определениями:

1. сырье - А) пищевой продукт, прошедший одну или несколько стадий кулинарной обработки без доведения до готовности.
2. кулинарное изделие - Б) исходный продукт, предназначенный для дальнейшей обработки.
3. полуфабрикат - В) пищевой продукт или сочетание продуктов, доведенных до кулинарной готовности.
4. тепловая кулинарная обработка - Г) кулинарная обработка пищевых продуктов, заключающаяся в их нагреве, с целью доведения до заданной готовности

5) Соотнести формы нарезки репчатого лука согласно использованию:

1. кольца; А) для крупяных супов, фаршей;
2. полукольца; Б) для щей из свежей капусты, тушеных блюд;
3. дольки; В) для супов, соусов;
4. крошка; Г) для шашлыков, жарки во фритюре.

6) Соотнести приемы механической кулинарной обработки овощей:

1. Распределение по качеству; А) очистка;
2. Распределение по размерам; Б) сортировка;
3. Удаление с поверхности загрязнений; В) мытье;

4. Удаление частей с низкой пищевой ценностью; Г) калибровка.

7) Ответьте на вопрос

Можно ли для приготовления рыбной котлетной массы принять 25-30 % вареной рыбы?

8) Выбрать правильный ответ:Для вязкости в котлетную массу добавляют:

1.сухари

2.яйцо

3.лук

9) Установите соответствия особенности обработки некоторых видов рыб:

1. налим, угорь А) удаляют слизь, протирая солью, хорошо протирают
2. миноги Б) ошпаривают перед чисткой
3. ставрида В)вокруг головы надрезают кожу, снимают ее «чулком»

10) Выбрать правильный ответ:

Состав кнельной рыбной массы:

1. Мука, сливки, белки
2. Хлеб пшеничный, сливки, белки, соль
3. Хлеб пшеничный, сливки, соль
4. Ржаной хлеб, молоко, соль

11) Укажите, какое количество воды берут для ошпаривания звеньев рыбы с кожей:

1. чтобы в нее была погружена лишь нижняя часть звена с кожей
2. чтобы звено было полностью погружено в воду
3. заливают звено рыбы на 1/3 поверхности рыбы
4. заливают звено рыбы на 1/2 поверхности рыбы

12) К головоногим моллюскам относятся ____ и____

13) Вопросы на соответствие:

1. Формование- А) Заключается в нанесении на поверхность полуфабриката панировки

2.Прессование- Б) Применяют для разделения продуктов на две фракции :жидкую и плотную

3. Панирование- В) Это способ мех. обработки используют с целью придания изделию определенной изделию определенной формы

14) Соотнесите правильно названия рыб с формой их туловища:

1. змеевидная А)сельдевые
2. удлинённая слегка сжатая с боков Б) форель, лосось, окунь
3. плоская В) угорь, миноги, сайра
4. круглая Г)камбала, палтус

15. Очищенный картофель хранят:

1. В холодильной камере
2. В воде
3. На воздухе

Тест « Обработка с/х птицы, пернатой дичи»

1) Выберите правильный ответ:

<u>На предприятия общественного питания поступают с/х птицы:</u>

1. Индейки
2. Рябчики
3. Тетерева

2) Выберите правильный ответ:
На предприятия общественного питания поступают пернатая дичь:
1. Фазаны
2. Бройлеры- цыплята
3. Утки

3) Определите соответствие:
Какое описание принадлежит 1 и 2 категории с/х птицы:
1. Тушки цыплят, гусят, индюшат, утят и цесарят I категории
2. Тушки цыплят, гусят, индюшат, утят и цесарят II категории

I. имеют удовлетворительно развитую мышечную ткань, киль грудной кости выделяется. Имеются небольшие отложения подкожного жира в области нижней части спины и живота. При хорошем развитии мышечной ткани отложения подкожного жира могут отсутствовать.

II. должны иметь хорошо развитую мышечную ткань. Грудные мышцы по сторонам киля грудной кости образуют заметные выпуклости. Киль грудной кости может слегка выделяться. Подкожный жир покрывает у тушек цыплят нижнюю ^часть живота и спину в виде сплошной полоски, у тушек утят - всю тушку, кроме боков, голени, бедер и крыльев.

4) Определите соответствие:
По термической обработке тушки птицы могут быть:
1. Остывшими 1) температура внутри тушки не выше - 6 °С.
2. Охлажденными 2) до температуры не выше 25 °С
3. Морожеными 3) температура внутри тушки от 0 до 4 °С

5) Выберите правильный ответ:
Мясо птицы содержит большое количество:
1. биологически полноценные белки
2. сложно усвояемые жиры
3. низкокалорийные вещества

6) Выберите неправильный ответ:
Химический состав мяса птицы зависит от:
1. возраста
2. упитанности
3. содержание соли

7) Определите соответствие:
Сколько в белом и в темном мясе кур и индеек содержится белков:
1. В белом 1) 22-24 %
2. В темном 2) 20 - 23 %.

8) Выберите не правильный ответ:
Из витаминов в состав мяса птицы входят:

1. А
2. РР
3. С

9) Выберите правильный ответ:
Перед кулинарной обработкой тушки гусей выдерживают для созревания в течение:

1. 4 суток
2. 2 суток
3. 6 суток

10) Выберите не правильный ответ:
По доброкачественности мясо птицы подразделяют на :

1. Пересвежее
2. Свежее
3. Сомнительной свежести

11) Выберите правильный ответ:
Дефекты тушек птицы:

1. Загар
2. Осветление тушки

12) Выберите правильный ответ:
Упаковывают тушки птиц всех видов индивидуально в :

1. В полимерную пленку
2. В ящики
3. В коробки

13) Выберите правильный ответ:
Хранят охлажденное мясо птицы на холодильниках при температуре:

1. От 0 – до 6°С
2. от 0 - до 2 °С
3. от 1 – до 3

14) Выберите правильный ответ:
Хранят охлажденное мясо птицы не более:

1. 2 суток
2. 5 суток
3. 9 суток

15) Выберите правильный ответ:
Мороженое мясо хранят при температуре:

1. от -12 до - 25 °С
2. от -10 до -16°С
3. от -15 до -20°С

16) Выберите правильный ответ:
Перевозят мясо птицы на предприятия торговли авторефрижераторами, температура внутри кузова, которых должна быть:

1. не выше 9 °С

2. не выше 3 °С
3. не выше 6 °С

17) Определите соответствие:

Пернатую дичь подразделяют на виды:

1. боровая (лесная) 1) куропатки горные, индейки горные
2. горная 2) куропатки серые, перепела
3. водоплавающая 3) глухари, тетерева, рябчики, куропатки белые
4. степная 4) гуси, утки;

18) Определите соответствие:

В продажу дичь поступает:

1. ощипанной
2. неощипанной
3. полу – ощипанной

19) Выберите правильный ответ:

По качеству дичь подразделяют на:

1. 1-й и 2-й сорт
2. 1-й и 2-й и 3-й сорт

20) Определите соответствие:

1. Тушки 1-го сорта 1) правильно оправленные, незагрязненные, с невысохшей шейкой, полным и крепким поднаростом.
2. Тушки 2-го сорта 2) тушки с легкими повреждениями при добыче, неправильно оправленные

21) Выберите правильный ответ:

Упаковывают индивидуально тушки дичи в:

1. ящики
2. оберточную бумагу
3. пергаментную бумагу

22) Выберите правильный ответ:

Хранят дичь в магазине (в сут., не более): при температуре:

1. от 0 до 6 °С
2. от 0 до 3 °С

23) Последовательность следующих операций:

Обработка птицы:

1. опаливание
2. обсушивание
3. потрошение
4. размораживание
5. удаление головы, шеи, ног
6. приготовление п/ф
7. мытьё

24) Последовательность следующих операций:

Обработка дичи:

1. ощипывание
2. размораживание
3. потрошение
4. опаливание
5. удаление крыльев, шеи, ножек
6. промывание

25) Выберите правильный ответ:

Опаливают только:

1. с/х. птицу
2. крупную дичь

26) Вставьте пропущенные слова:

Пернатая дичь поступает в ____, замороженной, непотрошеной, кроме _____.

27) Вставьте пропущенные слова:

С/х птица поступает без _____, охлажденной или _____, полу - потрошенной (тушки без кишечника) или_____ (тушки, у которых удалены внутренние органы, кроме почек, лёгких и т.д.)

28) Вставьте пропущенные слова:

Тушки птицы размораживают на_____ в охлажденном помещении при температуре 8-___ градусов.

29) Вставьте пропущенные слова:

Птицу промывают _____ водой температура не выше ____ градусов.

30) Вставьте пропущенные слова:

Ощипывание начинают с _____, при этом перья выдергивают _____ направления их роста.

## 5. Библиографический список

**Печатные издания**

1. **Домарецкий, В. А**. Технология продуктов общественного питания: учебное пособие для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / В. А. Домарецкий. — 2-е изд. — Москва : Форум , 2012. — 400 с. - ISBN 978-5-91134-809-0 — Текст : непосредственный.

2. **Ткачёва, Г. В.** Технология продукции общественного питания. Практические основы профессиональной деятельности / Г. В. Ткачёва [и др.]. — Москва : Академкнига/Учебник, 2005. — 192 с. — ISBN: 5-94908-150-1 - Текст : непосредственный.

**Дополнительные источники:**

1. **Радченко, Л. А.** Организация производства на предприятиях общественного питания: Учебник / Л.А. Радченко. Изд. 6-е, доп. и перер. — Ростов н/Д: Феникс, 2006. — 352 с. (СПО) - ISBN 5-222-08980-0 - Текст: непосредственный.

2. **Мрыхина, Е. Б.** Организация производства на предприятиях общественного питания: учебное пособие / Е.Б. Мрыхина. - Москва : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2008. - 176 с.: ил.; . - (Профессиональное образование). ISBN 978-5-8199-0306-3. - Текст: непосредственный.

3. **Золин В.П.** Технологическое оборудование предприятий общественного питания : учебник для нач. проф. образования / В.П. Золин. – 11-е изд., стер. – Москва : Издательский центр «Академия», 2012. – 320с. – ISBN 978-5-7695-9267-6 - Текст: непосредственный.

4. **Самородова, И. П.** Организация и ведение процессов приготовления и подготовки к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / И. П. Самородова. — 2-е изд., стер. — Москва : Издательский центр "Академия", 2018. — 192 с. — ISBN 978-5-4468-6168-2 — Текст : непосредственный.

**Рекомендуемая литература**

1. Российская Федерация. Законы. О качестве и безопасности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: федер. закон: [принят Гос. Думой 1 дек.1999 г.: одобр. Советом Федерации 23 дек. 1999 г.: в ред. на 13.07.2015г. № 213-ФЗ].

2. Российская Федерация. Постановления. Правила оказания услуг общественного питания [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ: [Утв. 15 авг. 1997 г. № 1036: в ред. от 10 мая 2007 № 276].

3. ГОСТ 31984-2012 Услуги общественного питания. Общие требования.- Введ.

2015-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 8 с.

4. ГОСТ 30524-2013 Услуги общественного питания. Требования к персоналу. - Введ. 2016-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 48 с.

5. ГОСТ 31985-2013 Услуги общественного питания. Термины и определения.- Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 10 с.

6. ГОСТ 30390-2013 Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия – Введ. 2016 – 01 – 01.- М.: Стандартинформ, 2014.- III, 12 с.

7. ГОСТ 30389 - 2013 Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования – Введ. 2016 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014.- III, 12 с.

8. ГОСТ 31986-2012 Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 11 с.

9. ГОСТ 31987-2012 Услуги общественного питания. Технологические документы на продукцию общественного питания. Общие требования к оформлению, построению и содержанию.- Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014.- III, 16 с.

10. ГОСТ 31988-2012 Услуги общественного питания. Метод расчета отходов и потерь сырья и пищевых продуктов при производстве

продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 10 с.

11. Профессиональный стандарт «Повар». Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2015 № 610н (зарегистрировано в Минюсте России 29.09.2015 № 39023).

12. Сборник технических нормативов – Сборник рецептур на продукцию для обучающихся во всех образовательных учреждениях/ под общ. ред. М.П. Могильного, В.А.Тутельяна. - М.: ДеЛи принт, 2015.- 544с.

13. Сборник технических нормативов – Сборник рецептур на продукцию диетического питания для предприятий общественного питания/ под общ. ред. М.П. Могильного, В.А.Тутельяна. - М.: ДеЛи плюс, 2013.- 808с.

14. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания: Сборник технических нормативов. Ч. 1 / под ред. Ф.Л.Марчука - М.: Хлебпродинформ, 1996. – 615 с.

15. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания: Сборник технических нормативов. Ч. 2 / Под общ. ред. Н.А.Лупея. - М.: Хлебпродинформ, 1997.- 560 с.

16. Ботов М.И. Оборудование предприятий общественного питания : учебник для студ.учреждений высш.проф.образования / М.И. Ботов, В.Д. Елхина, В.П. Кирпичников. – 1-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 416 с.

17. Володина М.В. Организация хранения и контроль запасов и сырья : учебник для учащихся учреждений сред.проф.образования / М.В. Володина, Т.А. Сопачева. – 3-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2015. – 192 с

18. Дубровская Н.И. Приготовление супов и соусов: учеб.для учащихся учреждений сред.проф.образования / Н.И. Дубровская , Е.В.. Чубасова. – 1-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2015. – 176 с

19. Золин В.П. Технологическое оборудование предприятий общественного питания: учеб.для учащихся учреждений сред.проф.образования / В.П.Золин. – 13-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 320 с

20. Кащенко В.Ф. Оборудование предприятий общественного питания: учебное пособие/В.Ф. Кащенко, Р.В. Кащенко. – М.: Альфа, 2015. – 416 с.

21. Лутошкина Г.Г. Техническое оснащение и организация рабочего места: учеб.для учащихся учреждений сред.проф.образования / Г.Г. Лутошкина, Ж.С. Анохина. – 1-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 240 с

22. Мартинчик А.Н. Микробиология, физиология питания, санитария : учебник для студ. учреждений сред.проф.образования / А.Н. Мартинчик, А.А.Королев, Ю.В.Несвижский. – 5-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 352 с.

23. Профессиональные стандарты индустрии питания. Т.1 / Федерация Рестораторов и Отельеров. - М.: Ресторанные ведомости, 2013. – 512 с.

24. Радченко С.Н Организация производства на предприятиях общественного питания: учебник для нач. проф. образования /С.Н. Радченко.- «Феникс», 2013 – 373 с.

25. Самородова И.П. Организация процесса приготовления и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции : учебник для студ. учреждений сред.проф.образования / И.П. Самородова. – 4-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 192 с.

26. Самородова И.П. Приготовление блюд из мяса и домашней птицы: учеб.для учащихся учреждений сред.проф.образования / И.П. Самородова. – 2-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2015. – 128 с

27. Соколова Е. И. Приготовление блюд из овощей и грибов: учеб.для учащихся учреждений сред.проф.образования / Е.И.Соколова. – 2-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2015. – 288 с

28. Усов В.В. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания : учеб.пособие для студ. учреждений сред.проф.образования / В.В. Усов. – 13-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2015. – 432 с

Приложение 1

## Оценочная ведомость по профессиональному модулю

**ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**

_____
код и наименование профессионального модуля

ФИО_____

обучающийся (аяся) на _____ курсе по специальности /профессии С**ПО**

_____
**код и наименование**

**освоил(а) программу профессионального модуля**_____
наименование профессионального модуля

в объеме _____ часов с «_____» _____20___ г. по «_____» ____ 20___ г.

Результаты промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля (если предусмотрены учебным планом).

| **Элементы модуля** (код и наименование МДК, код практик) | **Формы промежуточной аттестации** | **Оценка** |
|---|---|---|
| МДК 0n.01_____ | | |
| МДК 0n.0m_____ | | |
| УП | | |
| ПП | | |

Результаты выполнения и защиты курсового проекта (работы) (если предусмотрено учебным планом; если защита проекта входит в экзамен квалификационный – пункт переносится ниже).

Тема «_____»

Оценка _____.

Итоги экзамена (квалификационного)/экзамена по модулю по профессиональному модулю

| Коды проверяемых компетенций | Показатели оценки результата | Оценка (да / нет) |
|---|---|---|
| | | |

Дата ___.___.20___ Подписи членов экзаменационной комиссии_____

_____

Приложение 2

## Форма аттестационного листа по практике

### АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

ФИО_____
__

обучающийся (аяся) на _____ курсе по специальности /профессии СПО
_____
__
код и наименование

успешно прошел(ла) учебную / производственную практику по профессиональному модулю_____
__
наименование профессионального модуля

в объеме _____ часов с «_____» _____20___ г. по «_____» ____ 20___ г.
в
организации_____
_
наименование организации, юридический адрес

**Виды и качество выполнения работ**

| Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики | Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |

**Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время учебной / производственной практики**

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Дата ___.___.20___ Подпись руководителя практики

_____/ФИО, должность

Подпись ответственного лица организации (базы практики)

_____/ФИО, должность

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Южноуральский энергетический техникум»
ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

Утверждаю
Заместитель директора по
учебно-производственной
работе_____ Е.В. Чапаева
«_____»_____ 2020г.

**Комплект**

**контрольно - оценочных средств**

**по профессиональному модулю**

**ПМ 02. Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания**

**по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.**

Южноуральск, 2020г.

Комплект контрольно-оценочных средств по профессиональному модулю ПМ 02. Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживанияпо специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Организация-разработчик: ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

РАССМОТРЕНО:
на заседании предметной (цикловой)
комиссии дисциплин общественного
питания и сферы обслуживания
Протокол № __ от «__» _____2020 г.

Председатель ПЦК_____ И.В. Хоменко

Разработчик: О.В. Воронина, преподаватель ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»
Т.Н.Десенко, мастер производственного обучения ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

Эксперт

И. В. Хоменко, преподаватель ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

Е.А. Ложкина, гл. технолог АО «Тандер

## Содержание


1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств 3

1.1. Область применения комплекта контрольно-оценочных средств 3

1.2. Система контроля и оценки освоения программы ПМ 05. Приготовление, оформление и подготовка к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента 13

1.2.1. Формы промежуточной аттестации по ППКРС при освоении профессионального модуля 13

1.2.2. Организация контроля и оценки освоения программы ПМ 05. Приготовление, оформление и подготовка к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента 13

2. Комплект материалов для оценки сформированности элементов общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности 14

2.1. Комплект материалов для оценки сформированности элементов общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности с использованием практических заданий 14

3. Средства контроля приобретения практического опыта 67

4. Задания для оценки освоения умений и усвоения знаний 69

5.Библиографический список 139

Приложение 1 146

Приложение 2 151

Приложение 3 152

Приложение 4 153

## 1. Паспорт комплекта оценочных средств

### 1.1 Область применения комплекта оценочных средств

Комплект контрольно-оценочных средств, предназначен для оценки результатов ПМ 02. Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело., осуществление эффективного трудоустройства, планирования профессиональной карьеры.

**Комплект контрольно-оценочных средств позволяет оценивать:**

1. Освоение профессиональных компетенций (ПК), соответствующих виду профессиональной деятельности, и элементов общих компетенций (ОК):

Таблица 1.

| Профессиональные и общие компетенции | Показатели оценки результата | Средства проверки (№№ заданий) |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| ПК 02.1 Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентами | Организовывать рабочее место. Подготавливать продукты, оборудование, материалы для приготовления горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента | СР,ТЗ,ПР,С,,ВСР |
| ПК 2.2. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации супов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания | Использовать творческое приготовление и оформление супов сложного ассортимента | СР,ТЗ,ПР,С,,ВСР |

| | | |
|---|---|---|
| ПК 2.3. Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение горячих соусов сложного ассортимента 1 | Соблюдать температурный режим хранения горячих соусов сложного ассортимента | СР,ТЗ,ПР,С,,ВСР |
| ПК 2.4. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд и гарниров из овощей, круп, бобовых, макаронных изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания | Применять творческое приготовление и оформление горячих блюд и гарниров из овощей, круп, бобовых, макаронных изделий сложного ассортимента | СР,ТЗ,ПР,С,,ВСР |
| ПК 2.5. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд из яиц, творога, сыра, муки сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания | Применять творческое приготовление и оформление горячих блюд из яиц, творога,<br>сыра, муки сложного ассортимента | СР,ТЗ,ПР,С,,ВСР |
| ПК 2.6. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания | Применять творческое приготовление и оформление горячих блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента | СР,ТЗ,ПР,С,,ВСР |
| ПК 2.7. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд из мяса, домашней птицы, дичи и кролика | Применять творческое приготовление и оформление горячих блюд из мяса, домашней птицы, дичи и кролика сложного ассортимента | СР,ТЗ,ПР,С,,ВСР |

| | | |
|---|---|---|
| сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания | | |
| ПК 2.8. Осуществлять разработку, адаптацию рецептур горячих блюд, кулинарных изделий, закусок, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей | Соблюдть нормы составления адаптации рецептур горячих блюд, кулинарных изделий, закусок | СР,ТЗ,ПР,С,,ВСР |
| ОК 1. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам | ТЗ,ПР |
| ОК 2. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | ТЗ,ПР |
| ОК 3. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | ТЗ,ПР |
| ОК 4. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | ТЗ,ПР |
| ОК 5. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста | ТЗ,ПР |
| ОК 6. | Проявлять гражданско-патриотическую осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей | ТЗ,ПР |
| ОК 7. | Содействовать сохранению окружающей среды, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | ТЗ,ПР |
| ОК 8. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности | ТЗ,ПР |
| ОК 9. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | ТЗ,ПР |

| | | |
|---|---|---|
| ОК.10 | Пользоваться профессиональной документацией на иностранном языке | ТЗ,ПР |
| ОК.11 | Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере | ТЗ,ПР |

Условные сокращения:
ТЗ – тестовые задания
КР – контрольная работа
СР – самостоятельная работа
ПР – практическая работа
С – словарь
ВСР – внеаудиторная самостоятельная работа

## 2. Приобретение в ходе освоения профессионального модуля практического опыта

Таблица 2.

| **Иметь практический опыт** | **Виды работ на учебной практике и требования к их выполнению** |
|---|---|
| 1 | 2 |
| подготовки, уборки рабочего места, разработке ассортимента горячей кулинарной продукции с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания;<br>разработке, адаптации рецептур с учетом взаимозаменяемости сырья, продуктов, изменения выхода продукции, вида и формы обслуживания;<br>организации и проведении подготовки рабочих мест, подготовки к работе и безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, весоизмерительных приборов в соответствии с инструкциями и регламентами;<br>подборе в соответствии с технологическими требованиями, оценке качества, безопасности продуктов, полуфабрикатов, приготовлении различными методами, творческом оформлении, эстетичной подаче горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента, в том числе авторских, брендовых, региональных; | 1. Оценка наличия, выбор в соответствии с технологическими требованиями, оценка качества и безопасности основных продуктов и дополнительных ингредиентов, организация их хранения до момента использования в соответствии с требованиями санитарных правил.<br>2. Оформление заявок на продукты, расходные материалы, необходимые для приготовления горячих блюд, кулинарных изделий, закусок.<br>3. Проверка соответствия количества и качества поступивших продуктов накладной.<br>4. Выбор, подготовка пряностей, приправ, специй (вручную и механическим способом) с учетом их сочетаемости с основным продуктом.<br>5. Взвешивание продуктов, их взаимозаменяемость в соответствии с нормами закладки, особенностями заказа, сезонностью. Изменение закладки продуктов в соответствии с изменением выхода блюд, кулинарных изделий, закусок. |

| | |
|---|---|
| упаковке, хранении готовой продукции с учетом требований к безопасности;<br>контроле качества и безопасности готовой кулинарной продукции;<br>контроле хранения и расхода продуктов. | 6. Выбор, применение, комбинирование методов приготовления супов, горячих блюд, кулинарных изделий, закусок с учетом типа питания, вида и кулинарных свойств используемых продуктов и полуфабрикатов, требований рецептуры, последовательности приготовления, особенностей заказа.<br>7. Приготовление, оформление супов, горячих блюд, кулинарных изделий, закусок разнообразного ассортимента, в том числе региональных, с учетом рационального расхода продуктов, полуфабрикатов, соблюдения режимов приготовления, стандартов чистоты, обеспечения безопасности готовой продукции.<br>8. Выбор с учетом способа приготовления, безопасная эксплуатация технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, посуды в соответствии с правилами техники безопасности пожаробезопасности, охраны труда.<br>9. Оценка качества готовых супов, горячих блюд, кулинарных изделий, закусок перед отпуском, упаковкой на вынос.<br>10. Хранение с учетом температуры подачи супов, горячих блюд, кулинарных изделий, закусок на раздаче.<br>11. Порционирование (комплектование), сервировка и творческое оформление супов, горячих блюд, кулинарных изделий и закусок для подачи с учетом соблюдения выхода порций, рационального использования ресурсов, соблюдения требований по безопасности готовой продукции.<br>12. Охлаждение и замораживание готовых горячих блюд, кулинарных изделий, закусок, полуфабрикатов с учетом требований к безопасности пищевых продуктов.<br>13. Хранение свежеприготовленных, охлажденных и замороженных блюд, кулинарных изделий, закусок с учетом требований по безопасности, |

| | |
|---|---|
| | соблюдения режимов хранения.<br>14. Разогрев охлажденных, замороженных готовых блюд, кулинарных изделий, закусок с учетом требований к безопасности готовой продукции.<br>15. Выбор контейнеров, упаковочных материалов, порционирование (комплектование), эстетичная упаковка готовых горячих блюд, кулинарных изделий, закусок на вынос и для транспортирования.<br>16. Расчет стоимости супов, горячих блюд, кулинарных изделий, закусок.<br>17. Консультирование потребителей, оказание им помощи в выборе супов, горячих блюд, кулинарных изделий, закусок, эффективное использование профессиональной терминологии. Поддержание визуального контакта с потребителем при отпуске с раздачи, на вынос (при прохождении учебной практики в условиях организации питания).<br>18. Выбор, рациональное размещение на рабочем месте оборудования, инвентаря, посуды, сырья, материалов в соответствии с инструкциями и регламентами (правилами техники безопасности, пожаробезопасности, охраны труда), стандартами чистоты.<br>19. Проведение текущей уборки рабочего места повара в соответствии с инструкциями и регламентами, стандартами чистоты:<br>мытье вручную и в посудомоечной машине, чистка и раскладывание на хранение кухонной посуды и производственного инвентаря в соответствии со стандартами чистоты |

3. Освоение умений и усвоение знаний

Таблица 3.

| **Освоенные умения, усвоенные знания** | **Показатели оценки результата** | **№№ заданий для проверки** |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| **уметь**<br>- разрабатывать, изменять ассортимент, разрабатывать и адаптировать рецептуры | -рациональная разработка ассортимента сложных супов<br>в соответствии со сборником рецептур;<br>- соблюдение последовательности приемов и технологических операций | ПР |

| | | |
|---|---|---|
| горячей кулинарной продукции в соответствии с изменением спроса, с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания;<br>обеспечивать наличие, контролировать хранение и рациональное использование сырья, продуктов и материалов с учетом нормативов, требований к безопасности;<br>оценивать их качество и соответствие технологическим требованиям;<br>организовывать и проводить подготовку рабочих мест, технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, весоизмерительных приборов в соответствии с инструкциями и регламентами;<br>применять, комбинировать различные способы приготовления, творческого оформления и подачи супов, горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента, в том числе авторских, брендовых, региональных;<br>организовывать их упаковку на вынос, хранение с учетом требований к безопасности готовой продукции;<br>соблюдать правила сочетаемости, | в соответствии с нормативно-технологической документацией (сборниками рецептур, технологическими картами);<br>- соблюдение правил хранения сырья и полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с нормативно-технологической документацией (СанПиН);<br>– выполнение правил по охране труда и санитарно-гигиенических требований в соответствии с нормативной документацией (СанПиН 2.3.6.1079-01, инструкцией по охране труда);<br>– точность выполнения расчетов и грамотность оформления технологических карт;<br>– соответствие подбора и использования инвентаря и оборудования<br><br>- рациональная и четкая разработка ассортимента сложных горячих соусов;<br>- соблюдение последовательности приемов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией (сборниками рецептур, технологическими картами);<br>- соблюдение правил хранения сырья и полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с нормативно-технологической документацией (СанПиН);<br>– выполнение правил по охране труда и санитарно-гигиенических требований в соответствии с нормативной документацией (СанПиН 2.3.6.1079-01, инструкцией по охране труда);<br>– точность выполнения расчетов и грамотность оформления технологических карт;<br>– соответствие подбора и использования инвентаря и оборудования.<br>- рациональная и четкая разработка ассортимента сложных блюд из овощей, грибов и сыра;<br>- соблюдение последовательности приемов и технологических операций | |

| | | |
|---|---|---|
| взаимозаменяемости основного сырья и дополнительных ингредиентов, применения ароматических веществ | в соответствии с нормативно-технологической документацией (сборниками рецептур, технологическими картами);<br>- соблюдение правил хранения сырья и полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с нормативно-технологической документацией (СанПиН);<br>– выполнение правил по охране труда и санитарно-гигиенических требований в соответствии с нормативной документацией (СанПиН 2.3.6.1079-01, инструкцией по охране труда);<br>– точность выполнения расчетов и грамотность оформления технологических карт;<br>– соответствие подбора и использования инвентаря и оборудования<br>рациональная и четкая разработка ассортимента сложных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы;<br>Соблюдение последовательности приемов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией (сборниками рецептур, технологическими картами).<br>Соблюдение правил хранения сырья и полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с нормативно-технологической документацией (СанПиН)<br>– Выполнение правил по охране труда и санитарно-гигиенических требований в соответствии с нормативной документацией (СанПиН 2.3.6.1079-01, инструкцией по охране труда).<br>– Точность выполнения расчетов и грамотность оформления технологических карт<br>– Соответствие подбора и использования инвентаря и оборудования<br>- эффективный поиск необходимой информации для выполнения профессиональных задач; | |

| | | |
|---|---|---|
| | -использование различных источников, включая электронные для выполнения профессиональных задач; -применение современных методов и ПК для организации приготовления и приготовления сложной горячей кулинарной продукции;<br>- организация самостоятельного рассмотрения тем при изучении профессионального модуля;<br>-освоение и использование новых методов в работе;<br>-взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами производственного обучения в ходе обучения;<br>-умение работать в команде;<br>-оперативное и самостоятельное принятие обоснованных решений. | |
| **знать**<br>-требования охраны труда, пожарной безопасности и производственной санитарии в организации питания;<br>виды, назначение, правила безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, весоизмерительных приборов, посуды и правила ухода за ними;<br>ассортимент, требования к качеству, условия и сроки хранения супов, соусов, горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента, в т.ч. авторских, брендовых, региональных;<br>рецептуры, современные методы приготовления, варианты оформления и подачи супов, горячих блюд, | – точность распознавания сложных проблемных ситуаций в различных контекстах;<br>– адекватность анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности;<br>– оптимальность определения этапов решения задачи;<br>– адекватность определения потребности в информации;<br>– эффективность поиска;<br>– адекватность определения источников нужных ресурсов;<br>– разработка детального плана действий;<br>– правильность оценки рисков на каждом шагу;<br>– точность оценки плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации, предложение критериев оценки и рекомендаций по улучшению плана<br>– оптимальность планирования информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач;<br>– адекватность анализа полученной информации, точность выделения в ней главных аспектов;<br>– точность структурирования отобранной информации в соответствии с параметрами поиска; | СР<br>ТЗ<br>С<br>ВСР |

| | | |
|---|---|---|
| кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента, в том числе авторских, брендовых, региональных;<br>актуальные направления в приготовлении горячей кулинарной продукции;<br>способы сокращения потерь и сохранения пищевой ценности продуктов при приготовлении горячей кулинарной продукции;<br>правила составления меню, разработки рецептур, составления заявок на продукты;<br>виды и формы обслуживания, правила сервировки стола и правила подачи горячих блюд, кулинарных изделий и закусок | – адекватность интерпретации полученной информации в контексте<br>– актуальность используемой нормативно-правовой документации по профессии;<br>– точность, адекватность применения современной научной профессиональной терминологии<br>– эффективность участия в деловом общении для решения деловых задач;<br>– оптимальность планирования профессиональной деятельность<br>– грамотность устного и письменного изложения своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке;<br>– толерантность поведения в рабочем коллективе– точность соблюдения правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;<br>– эффективность обеспечения ресурсосбережения на рабочем месте<br>– адекватность, применения средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности<br>– адекватность понимания общего смысла четко произнесенных высказываний на известные профессиональные темы);<br>– адекватность применения нормативной документации в профессиональной деятельности;<br>– точно, адекватно ситуации обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);<br>– правильно писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | |

Условные сокращения:
ТЗ – тестовые задания
КР – контрольная работа
СР – самостоятельная работа
ПР – практическая работа
С – словарь
ВСР – внеаудиторная самостоятельная работа

## 1.2 Система контроля и оценки освоения программы профессионального модуля

### 1.2.1. Формы промежуточной аттестации по ППКРС при освоении профессионального модуля

Таблица 4.

| Элементы модуля, профессиональный модуль | Формы промежуточной аттестации |
|---|---|
| 1 | 2 |
| МДК. 02.01. Организация процессов приготовления, подготовки к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента | экзамен |
| МДК 02.02. Процессы приготовления и подготовки к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента | зачет |
| УП. 02Учебная практика | зачет |
| ПП. 02Производственная практика | зачет |
| ПМ 02. Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания | экзамен по модулю |

### 1.2.2. Организация контроля и оценки освоения программы профессионального модуля

Итоговый контроль освоения ПМ 02. Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания, осуществляется на экзамене по модулю. Условием допуска к экзамену по модулю является положительная аттестация по МДК и учебной практике.

Экзамен по модулю проводится в виде выполнения практических заданий, основанных на профессиональных ситуациях. Условием положительной аттестации (вид профессиональной деятельности освоен) на экзамене по модулю является положительная оценка освоения всех профессиональных компетенций по всем контролируемым показателям.

При отрицательном заключении хотя бы по одной из профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен».

Промежуточный контроль освоения профессионального модуля осуществляется при проведении комплексного экзамена по МДК. 02.01. Организация процессов приготовления, подготовки к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента, МДК 02.02. Процессы приготовления и подготовки к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента , зачета по учебной практике.

Предметом оценки освоения МДК являются умения и знания.

Предметом оценки по учебной практике является приобретение практического опыта. По итогам промежуточной аттестации составляется оценочная ведомость по профессиональному модулю (Приложение 1), аттестационный лист по учебной практике (Приложение 2), аттестационный лист по производственной практике (Приложение 3).

## 2. Комплект материалов для оценки сформированности элементов общих профессиональных компетенций по виду профессиональный деятельности МДК. 02.01. Организация процессов приготовления, подготовки к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента, МДК 02.02. Процессы приготовления и подготовки к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента

### 2.1. Комплект материалов для оценки сформированности элементов общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности с использованием практических заданий

В состав комплекта входят задания для экзаменующихся и пакет экзаменатора (эксперта).

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ

Оцениваемые компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК.04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей

ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК.09 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности

ОК.10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

Таблица 5.

| Профессиональные и общие компетенции, которые можно сгруппировать для проверки | Показатели оценки результата |
|---|---|
| ПК02.1 Организовывать и проводить приготовление сложных супов<br>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | -рациональная разработка ассортимента сложных супов<br>в соответствии со сборником рецептур;<br>- соблюдение последовательности приемов и технологических операций |

| | |
|---|---|
| ОК.2.Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.<br>ОК 3.Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.<br>ОК.6.Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. | в соответствии с нормативно-технологической документацией (сборниками рецептур, технологическими картами);<br>- соблюдение правил хранения сырья и полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с нормативно-технологической документацией (СанПиН);<br>– выполнение правил по охране труда и санитарно-гигиенических требований в соответствии с нормативной документацией (СанПиН 2.3.6.1079-01, инструкцией по охране труда);<br>– точность выполнения расчетов и грамотность оформления технологических карт;<br>– соответствие подбора и использования инвентаря и оборудования. |
| ПК02.Организовывать и проводить приготовление сложных горячих соусов<br>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.<br>О.К2.Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.<br>ОК 3.Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.<br>ОК.6.Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. | - рациональная и четкая разработка ассортимента сложных горячих соусов;<br>- соблюдение последовательности приемов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией (сборниками рецептур, технологическими картами);<br>- соблюдение правил хранения сырья и полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с нормативно-технологической документацией (СанПиН);<br>– выполнение правил по охране труда и санитарно-гигиенических требований в соответствии с нормативной документацией (СанПиН 2.3.6.1079-01, инструкцией по охране труда);<br>– точность выполнения расчетов и грамотность оформления технологических карт;<br>– соответствие подбора и использования инвентаря и оборудования. |
| ПК02.3Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из овощей, грибов и сыра.<br>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.<br>ОК.2.Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | - рациональная и четкая разработка ассортимента сложных блюд из овощей, грибов и сыра;<br>- соблюдение последовательности приемов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией (сборниками рецептур, технологическими картами);<br>- соблюдение правил хранения сырья и полуфабрикатов и готовой продукции в |

| | |
|---|---|
| ОК 3.Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.<br>ОК.6.Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. | соответствии с нормативно-технологической документацией (СанПиН);<br>– выполнение правил по охране труда и санитарно-гигиенических требований в соответствии с нормативной документацией (СанПиН 2.3.6.1079-01, инструкцией по охране труда);<br>– точность выполнения расчетов и грамотность оформления технологических карт;<br>– соответствие подбора и использования инвентаря и оборудования. |
| ПК02.4Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы.<br>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.<br>ОК.2.Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.<br>ОК 3.Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.<br>ОК.6.Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством,потребителями. | - рациональная и четкая разработка ассортимента сложных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы;<br>Соблюдение последовательности приемов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией (сборниками рецептур, технологическими картами).<br>Соблюдение правил хранения сырья и полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с нормативно-технологической документацией (СанПиН)<br>– Выполнение правил по охране труда и санитарно-гигиенических требований в соответствии с нормативной документацией (СанПиН 2.3.6.1079-01, инструкцией по охране труда).<br>– Точность выполнения расчетов и грамотность оформления технологических карт<br>– Соответствие подбора и использования инвентаря и оборудования |
| ОК4.Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.<br>ОК.5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.<br>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.<br>ОК 8.Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.<br>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | - эффективный поиск необходимой информации для выполнения профессиональных задач;<br>-использование различных источников, включая электронные для выполнения профессиональных задач; -применение современных методов и ПК для организации приготовления и приготовления сложной горячей кулинарной продукции;<br>- организация самостоятельного рассмотрения тем при изучении профессионального модуля;<br>-освоение и использование новых методов в работе;<br>-взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами |

| | |
|---|---|
| | производственного обучения в ходе обучения;<br>-умение работать в команде;<br>-оперативное и самостоятельное принятие обоснованных решений. |

Задания для экзаменующихся оформляются в виде билетов (приложение 4).

Примерный перечень контрольных вопросов для проведения экзамена по МДК. 02.01. Организация процессов приготовления, подготовки к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента

1. Актуальные направления в разработке и совершенствовании ассортимента горячей кулинарной продукции
2. Методы обслуживания на предприятиях общественного питания
3. Способы варки в горячем цехе
4. ГОСТ 30390-2013 Классификация продукции общественного питания
5. ГОСТ 30390-2013 Общие требования к качеству продукции общественного питания
6. ГОСТ 30390-2013 Требования к процедурам обеспечения безопасности продукции общественного питания
7. ГОСТ 30390-2013 Требования к реализации продукции общественного питания
8. ГОСТ 30390-2013 Требования к упаковке и маркировке, продукции общественного питания
9. ГОСТ 30390-2013 Методы контроля.
10. ГОСТ 30390-2013 Подтверждение соответствия продукции общественного питания
11. Международные термины в ресторанном бизнесе
12. Международные требования. Проведение чемпионатов Worldskills «Поварское дело»
13. Основные принципы приготовления горячей кулинарной продукции

14. Способы жаренья в горячем цехе
15. Способы запекания в горячем цехе
16. Комбинированные способы тепловой обработки
17. Процессы, происходящие при термической обработке продуктов, формирующие качество горячей кулинарной продукции
18. Способы сокращения потерь в процессе приготовления первых горячих блюд
19. Способы сокращения потерь в процессе приготовления вторых горячих блюд и гарниров
20. Технологический цикл приготовления и подготовки к реализации горячей кулинарной продукции в соусном отделении
21. Технологический цикл приготовления и подготовки к реализации горячей кулинарной продукции в суповом отделении
22. Характеристика этапов подготовки и приготовления
23. Выбор и комбинирование различных способов приготовления горячей кулинарной продукции
24. Органолептическая оценка качества готовой горячей кулинарной продукции
25. Подготовка к реализации готовой горячей кулинарной продукции с учетом типа организации питания, метода обслуживания
26. Правила сервировки стола для различных видов горячей кулинарной продукции, приемов пищи. Выбор посуды для отпуска
27. Срок хранения и срок годности готовой горячей кулинарной продукции

**Перечень практических заданий для проведения экзамена по МДК. 02.01. Организация процессов приготовления, подготовки к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента**

28. Составление ассортимента горячей кулинарной продукции для школьной столовой.

29. Составление ассортимента горячей кулинарной продукции для общедоступного кафе, специализирующей на самообслуживании.
30. Составление ассортимента горячей кулинарной продукции для общедоступного кафе, специализирующей на самообслуживании.
31. Составление ассортимента горячей кулинарной продукции для столовой закрытого типа, специализирующей на самообслуживании.
32. Составление ассортимента горячей кулинарной продукции для студенческой столовой, специализирующей на самообслуживании.
33. Составление ассортимента горячей кулинарной продукции для общедоступного кафе, специализирующей на обслуживании официантами.
34. Составление ассортимента горячей кулинарной продукции для кафе-бара, специализирующей на обслуживании официантами.
35. Составление ассортимента горячей кулинарной продукции для общедоступного кафе, специализирующей на самообслуживании.
36. Составление ассортимента горячей кулинарной продукции для ресторана, специализирующего на обслуживании официантами.
37. Проектирование рабочего места для приготовления бульонов. Подбор технологического и теплового оборудования и производственного инвентаря.
38. Проектирование рабочего места для приготовления заправочных супов. Подбор технологического и теплового оборудования и производственного инвентаря.
39. Проектирование рабочего места для приготовления гарниров. Подбор технологического и теплового оборудования и производственного инвентаря.
40. Проектирование рабочего места для приготовления горячих соусов. Подбор технологического и теплового оборудования и производственного инвентаря.

41. Проектирование рабочего места для приготовления горячих блюд. Подбор технологического и теплового оборудования и производственного инвентаря.
42. Проектирование рабочего места для приготовления супов с крупой. Подбор технологического и теплового оборудования и производственного инвентаря.
43. Составление ассортимента горячей кулинарной продукции школьной столовой
44. Составление ассортимента горячей кулинарной продукции дошкольного учреждения
45. Составление ассортимента горячей кулинарной продукции студенческой столовой
46. Составление ассортимента горячей кулинарной продукции общедоступной столовой
47. Составление ассортимента горячей кулинарной продукции столовой закрытого типа
48. Составление ассортимента горячей кулинарной продукции молодежного кафе
49. Составление ассортимента горячей кулинарной продукции фитнес-кафе
50. Составление ассортимента горячей кулинарной продукции молочного кафе
51. Составление ассортимента горячей кулинарной продукции пиццерии
52. Составление ассортимента горячей кулинарной продукции детского кафе
53. Составление ассортимента горячей кулинарной продукции пиццерии
54. Составление ассортимента горячей кулинарной продукции ресторана восточной кухни

Условия выполнения заданий

Перед началом экзамена по модулю преподаватели обязаны проверить состояние учебных мест: исправность учебных столов, стульев, целостность

остекления окон, степень освещенности и температуру помещения в кабинете.

Особое внимание следует обращать на отсутствие на учебном месте посторонних предметов (пакетов, свертков, сумок и т.п.). В случае обнаружения подобных предметов следует, не прикасаясь к ним, известить об этом ответственного сотрудника по охране труда.

При использовании компьютера обучающиеся должны ознакомиться с его устройством и правилами безопасной эксплуатации, а перед применением – проверить работоспособность и подготовить к работе в соответствии с требованиями технической документации.

При обнаружении неисправности компьютера следует, не приступая к выполнению задания, поставить в известность об этом комиссию и действовать по ее указанию.

Во время экзамена в учебном помещении необходимо поддерживать установленный порядок и соблюдать санитарно-гигиенические требования и требования безопасности. В учебном помещении не допускается загромождение проходов между рядами учебных столов и выхода из помещения личными вещами.

Самовольное перемещение обучающихся по учебным местам во время экзамена по модулю не допускается. Порядок размещения обучающихся во время экзамена (в случае необходимости) может определяться комиссией.

Личные мобильные телефоны во время экзамена должны быть отключены или переведены в режим вызова "Только вибрация". Включать личные телефоны в электросеть для зарядки в учебном помещении не допускается.

Оборудование: канцелярские принадлежности, калькулятор, персональный компьютер с программным обеспечением

Литература для экзаменующихся (справочная, методическая и др.)

1.Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий обще-ственного питания: Сборник технических нормативов. Ч. 1 / под ред. Ф.Л.Марчука - М.: Хлебпродинформ, 2016. – 615 с.

2. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий обще-ственного питания: Сборник технических нормативов. Ч. 2 / Под общ. ред. Н.А.Лупея. - М.: Хлебпродинформ, 2016.- 560 с.

Дополнительная литература для экзаменатора (учебная, нормативная и т.п.)

1.Андонова, Н.И. Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.И. Андонова, Т.А. Качурина. – 3-е изд., стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2018. – 256 с. – ISBN 978-5-4468-7234-3 – Текст: непосредственный.

2.Андонова, Н.И. Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания: Лабораторный практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.И. Андонова, Т.А. Качурина. – 2-е изд., стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2019. – 176 с. – ISBN 978-5-4468-8937-2 – Текст: непосредственный.

3.Белоусова, С. Н. Организация производства на предприятиях общественного питания / С. Н. Белоусова. — Ростов-на Дону : Издательский центр "Феникс", 2000. — 352 с. — ISBN—5-222-01373-1 — Текст : непосредственный.

4.Богушева, В. И. Организация обслуживания посетителей ресторанов и баров / В. И. Богушева. — Ростов - на -Дону : Издательский центр "Феникс", 2002. — 416 с. —ISBN — 5-222-08031-5— Текст : непосредственный.

5.Бурчакова,И.Ю.Организация и ведение процессов приготовления,

оформления и подготовки к реализации холодных и горячих десертов, напитков сложного ассортимента/И.Ю. Бурчакова.- Москва: Издательский центр «Академия», 2019. – 320 с. – ISBN 978-34468-8360-8 Текст:посредственный.

**3. Задания для оценки освоения умений и усвоения знаний (текущий контроль)**

Задания для проведения текущего контроля при изучении МДК. 02.01. Организация процессов приготовления, подготовки к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента, МДК 02.02. Процессы приготовления и подготовки к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 1

Тема: Составление ассортимента горячей кулинарной продукции школьной столовой

Цель работы: формирование практических умений классифицировать, выделять существенные признаки, проводить сравнительную характеристику.

Условия выполнения задания - учебный кабинет

Время выполнения задания – 2 часа.

Бланк задания смотреть в рекомендациях к проведению практических работ

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 2**

**Тема**: Решение ситуационных задач по выявлению рисков в области обеспечения качества и безопасности горячей кулинарной продукции

**Цель:** закрепить теоретические знания по ассортименту и характеристики овощей и грибов, условия хранения, упаковки, транспортировки и реализации овощных, грибных блюд, технологических приемов приготовления полуфабрикатов.

Условия выполнения задания **-** учебный кабинет

**Время выполнения задания** – 2 часа.

**Бланк задания** смотреть в рекомендациях к проведению практических работ

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 3**

**Тема:** Решение ситуационных задач по выявлению рисков в области обеспечения качества и безопасности горячей кулинарной продукции

**Цель работы:** изучить рациональную организацию рабочих мест поваров супового отделения горячего цеха при приготовлении бульонов, супов.

**Условия выполнения задания -** учебный кабинет

**Время выполнения задания** – 2 часа.

**Бланк задания** смотреть в рекомендациях к проведению практических работ

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 4**

**Тема:** Решение ситуационных задач по организации рабочих мест, безопасных условий труда в различных зонах кухни ресторана по приготовлению горячей кулинарной продукции

**Цель работы:** изучить рациональную организацию рабочих мест поваров в различных зонах кухни ресторана по приготовлению горячей кулинарной продукции

**Условия выполнения задания -** учебный кабинет

**Время выполнения задания** – 2 часа.

**Бланк задания** смотреть в рекомендациях к проведению практических и лабораторных работ

Бланк задания смотреть в рекомендациях к проведению практических работ

**Критерии оценивания практических занятий**

Оценка «отлично» выставляется, если студент имеет глубокие знания учебного материала по теме практической работы, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий используемых в работе, смог ответить на все

уточняющие и дополнительные вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме практической работы, определяет взаимосвязи между показателями задачи, даёт правильный алгоритм решения, определяет междисциплинарные связи по условию задания.

Оценка «хорошо» выставляется, если студент показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, смог ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме практической работы, допуская незначительные неточности при решении задач, имея неполное понимание междисциплинарных связей при правильном выборе алгоритма решения задания.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент в целом освоил материал практической работы, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, даёт неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя, выбор алгоритма решения задачи возможен при наводящих вопросах преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала практической работы, который полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и дополнительные вопросы. Студент даёт неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий.

**4. Комплект тестовые заданий**

**ТЕСТ 1**

1.Как влияют экстрактивные вещества на свойства отвара при варке рыбы?

а) повышают калорийность

б) придают цвет

в) придают вкус и аромат

2. Какой алгоритм приготовления костного бульона правильный:

а) кости моют, измельчают, заливают холодной водой, доводят до кипения, снимают пену и варят при слабом кипении с открытой крышкой

б) кости моют, измельчают, заливают горячей водой, доводят до кипения, снимают пену и варят при слабом кипении с открытой крышкой

в) кости моют, измельчают, заливают холодной водой, доводят до кипения, снимают пену и варят при слабом кипении при закрытой крышке?

3. Какой алгоритм приготовления мясо-костного бульона правильный:

а) мясо одновременно с костями заливают холодной водой, доводят до кипения, снимают пену и варят при слабом кипении с открытой крышкой

б) мясо с костями заливают холодной водой, доводят до кипения, снимают пену и варят при слабом кипении при закрытой крышке

в) варят костный бульон, добавляют грудинку или лопатку и варят в течение 2-2,5 ч до готовности?

4.Какие кости и для чего обжаривают в жарочном шкафу перед варкой бульона?

а) кости домашней птицы, для уничтожения болезнетворных микроорганизмов;

б) говяжьи кости молодняка и свиные, для улучшения вкуса и внешнего вида бульона;

в) говяжьи кости молодняка и свиные, для увеличения питательной ценности бульонов;

5.Укажите на каком этапе приготовления бульона необходимо заложить подготовленные овощи?

а) за 10-15 минут до окончания варки бульона;

б) после закипания бульона;

в) за 30-40 минут до окончания варки бульона.

**ТЕСТ 2**

1.Выберите рыбу, из которой получиться рыбный бульон лучшего качества.

а)окунь, судак, ерш;

б)карп, лещ, сазан;

в)сазан, вобла, чехонь;

2.Укажите правильное соотношение воды и рыбных продуктов для приготовления рыбного бульона.

а) 1кг рыбы – 1л воды;

б)1кг рыбы – 2,5л воды;

в)1кг рыбы – 3,5л воды;

3.Можно ли использовать мякоть и хрящи после варки рыбного бульона при отпуске блюд?

а) да, можно;

б) нет, нельзя;

4.Укажите правильную последовательность приготовления рыбного бульона.

а) подготовленные рыбные продукты , заливают холодной водой, доводят до кипения, снимают пену, кладут сырые белые коренья, лук и варят при слабом кипении 50-60 минут. Дают бульону отстояться, процеживают;

б) подготовленные рыбные продукты , заливают теплой водой, доводят до кипения, снимают пену, кладут пассерованные белые коренья, лук и варят при слабом кипении 1,5-2 часа. Дают бульону отстояться, процеживают;

в) подготовленные рыбные продукты , заливают холодной водой, доводят до кипения, снимают пену, кладут сырые белые коренья, лук и варят при слабом кипении 1,5 – 2 часа. Дают бульону отстояться, процеживают.

5.Какая маркировка должна быть на инвентаре, который вы подготовите для приготовления рыбного бульона.

а) «ОС», «РС»;

б) «ОВ», «РЖ»;

в) «ОВ», «РС».

**ТЕСТ 3**

В какие щи овощи нарезают мелкими кубиками (рубят)?

а) суточные;

б) по – уральски;

в) из свежей капусты;

2.Укажите соответствие названия щей особенностям их приготовления:

1.Щи суточные а)готовят с перловой крупой или рисом;

2.Щи по – уральски б)подают с половинкой яйца, сваренного вкрутую;

3.Щи зеленые; в)квашенную капусту рубят и тушат с ветчинными костями;

4.Щи из свежей капусты г) овощи и капусту шинкуют соломкой;

д)все овощи нарезают дольками, капусту шашками;

3.Вам предстоит подавать «Щи из свежей капусты», какие кулинарные изделия, необходимо приготовить для подачи щей.

а) крупеник;

б)рассыпчатую гречневую кашу;

в)кулебяку;

4.Какой вкус должен быть у щей из свежей капусты;

а) кисло – сладкий, но без резкой кислотности;

б)слегка сладковатый, в меру соленый;

в) с привкусом пареной капусты.

5.Как сохранить температуру супа при подаче?

а) готовить суп только перед подачей;

б)подогреть посуду для отпуска супа до 40 С;

в)хранить суп в течение дня на мармите;

**Тест 4**

1.Какой борщ заправляют чесноком?

а) «Московский»;

б) «Украинский»;

в) «Флотский»;

2.Назовите борщ, в состав которого не входит картофель.

а) «Украинский»;

б) «Московский»;

в) «Флотский»;

3.Какой борщ готовя на грибном отваре?

а) с черносливом;

б) «Флотский»;

в) «Московский»;

4. Какой борщ подается с мясным набором?

а) «Сибирский»;

б) «Московский»;

в) «Флотский»;

5.Укажите соответствие названия борща особенностям его приготовления.

1. «Московский» а) фасоль варят отдельно, борщ подают с фрикадельками; форма нарезки
овощей: картофель – кубиками, капуста – шашками, другие овощи – ломтиками.

2. «Украинский» б) в бульоне варят копчености, нарезка овощей: картофель – кубиками,
Капуста – шашками, другие овощи – ломтиками;

3. «Флотский» в) форма нарезки овощей: картофель – брусочками, капуста и другие
овощи – соломкой, борщ заправляют чесноком и салом;

4. «Сибирский» г) готовят без картофеля, отпускается с мясным набором (не менее трех
видов), в бульоне варят ветчинные кости, при отпуске подают
ватрушки с творогом.

**Тест 5**

1.В состав какого рассольника входит крупа?

а) «Домашний»;

б) «Ленинградский»;

в) «Московский».

2.Какой из рассольников готовят без картофеля?

а) «Домашний»;

б) «Ленинградский»;

в) «Московский».

3.Назовите рассольники, в состав которых входит шпинат и щавель.

а) «Домашний»;

б) «Ленинградский»;

в) «Московский».

4.Укажите соответствие названия рассольников особенностям их приготовления.

1) «Домашний»; а) без картофеля, на курином бульоне, с потрохами, почками,

заправляют льезоном;

2) «Ленинградский»; б) с капустой, при отпуске кладут сметану и посыпают мелкорубленой

зеленью;

3) «Московский»; в) с перловой крупой (рисом);

4) Рассольник; г) с картофелем, можно добавлять щавель, шпинат.

5.Последовательность введения крупы в рассольник, если она сварена до полуготовности:

а) в первую очередь;

б) после картофеля;

в) после пассерованных овощей.

**Тест 6**

1.В чем отличие жидкой основы солянок от других заправочных супов?

а)бульон разбавляют водой;

б)бульон должен быть концентрированным;

в)бульон должен быть только рыбным.

2.Какая форма нарезки должна быть у огурцов соленых для приготовления солянок?

а) дольки, ломтики;

б)дольки, ромбики;

в) дольки, кубики;

3.В какую солянку при отпуске сметана не кладется?

а) в грибную;

б) в рыбную;

в) в рыбную;

4.В чем основное отличие солянки «Домашней» от солянки «Мясной»?

а) в рецептуре «Домашней» солянки присутствует картофель;

б) в рецептуре «Домашней» солянки присутствуют грибы;

в) в рецептуре «Мясной» солянки присутствует картофель.

5.Какая маркировка должна быть на инвентаре для приготовления «Мясной сборной солянки»?

а) «ОС», «МС», «МВ»;

б) «ОС», «ОВ», «МВ»;

в) «МС», «ОВ», «МВ».

**ТЕСТ 7**

1.В чем отличие жидкой основы солянок от других заправочных супов?

а)бульон разбавляют водой;

б)бульон должен быть концентрированным;

в)бульон должен быть только рыбным.

2.Какая форма нарезки должна быть у огурцов соленых для приготовления солянок?

а) дольки, ломтики;

б)дольки, ромбики;

в) дольки, кубики;

3.В какую солянку при отпуске сметана не кладется?

а) в грибную;

б) в рыбную;

в) в рыбную;

4.Какую рыбу закладывают в порционную миску, при приготовлении заказной рыбной солянки?

а) сырую;

б) припущенную;

в) отварную;

5.Какая маркировка должна быть на инвентаре для приготовления массового количества «Рыбной солянки»?

а) «ОС», «РС», «ОВ»;

б) «ОС», «ОВ», «МВ»;

в) «РС», «ОС»;

**Тест 8**

1.Установите соответствие формы нарезки овощей виду заправочного супа?

1) Суп из овощей; а)картофель брусочками, морковь, лук - соломкой;

2) С крупами; б)картофель средними кубиками, морковь, лук – мелкими кубиками;

3) «Крестьянский»; в)капуста шашками, морковь, лук и картофель – дольками;

4) С макаронами»; г)капуста шашками, картофель – крупными кубиками, морковь – кружочками;

2. Вы входите в состав бракеражной комиссии и проводите бракераж приготовленного на обед «Супа картофельного» выберите из предложенных вариантов органолептической оценки качества, которым должен соответствовать приготовленный суп?

а) <u>внешний вид</u>: коренья сохранили форму нарезки, картофель без глазков и темных пятен, может быть частично разварившимся, на поверхности блестки жира, укроп;

вкус и запах: в меру соленый, аромат овощей, специй и бульона из которого он приготовлен;

цвет жира : на поверхности супа светло - желтый;

консистенция кореньев и картофеля мягкая;

б)внешний вид: картофель дольками, овощи не переварены, сохранившие форму;

вкус: в меру соленый, овощной, специй и бульона из которого он приготовлен;

цвет: светло - желтый;

консистенция: мягкая, непереваренная, у капусты хрустящая;

в) внешний вид: коренья сохранили форму нарезки, картофель без глазков и темных пятен, на поверхности блестки жира, укроп;

вкус: в меру соленый;

цвет: желтый;

консистенция: мягкая, непереваренная;

3. Вы являетесь поваром предприятия общественного питания и Вам необходимо приготовить «Суп крестьянский с крупой». Какую жидкую основу Вы приготовите для этого супа?

а) рыбный бульон;

б) грибной отвар;

в) молоко;

г)мясо-костный бульон;

4. Вам необходимо приготовить суп, а на складе нет томатного пюре, что вы предпримете:

а) приготовите суп без томатного пюре;

б) замените томатное пюре соусом ткемали;

в) добавите свежие помидоры;

г) добавите тушеную свеклу;

д) вместо свежей капусты положите в суп квашеную капусту и

свежие помидоры;

5. С какой целью супы при подаче посыпают измельченной зеленью?

а) для улучшения внешнего вида;

б) для увеличения калорийности;

в) для повышения витаминной ценности супа;

**ТЕСТ 9**

1.Какое мясо используют для приготовления супа- харчо?

а) свинину;

б) домашнюю птицу;

в) баранину;

2.Укажите набор продуктов, который Вам потребуется для приготовления супа – харчо.

а) баранина, картофель, лук, томатная паста, рис, зелень, хмели-сунели, соль, чеснок;

б) баранина, картофель, лук, томатная паста, стручковый перец, соус ткемали, морковь, зелень, хмели-сунели, соль, чеснок;

в) баранина, лук, томатная паста, рис, зелень, хмели-сунели, стручковый перец, соус ткемали, соль, чеснок;

3.Укажите какая форма и размер должны быть у кусочков мяса для приготовления супа – харчо.

а) брусочки, весом 50-60г;

б) кубики, весом 45-50;

в) кубики, весом 25-30г;

4.Какой объем может составлять одна порция супа?

а)350г

б) 450г

в)300г

5.Как подают суп – харчо?

а) со сметаной;

б)отдельно подают в соуснике соус ткемали;

в) посыпают зеленью;

**ТЕСТ 10**

1.Почему при варке молочных супов необходима предварительная варка крупы в воде?

а) это ускоряет процесс приготовления;

б) способствует готовности крупы;

в) улучшает визуальные и вкусовые показатели супа?

2.Как вы думаете, сырые макаронные изделия при варке супа из цельного молока, закладывают в кипящее молоко или в кипящую воду?

а) в кипящее молоко;

б) сначала отваривают в воде, затем закладывают в кипящее молоко;

в )в кипящую воду;

3.Укажите, какие изделия называют суповой засыпкой для приготовления молочных супов?

а) мелко - дробленые крупы;

б) макаронные изделия – «звездочки», «алфавит», «ушки», «рыбки»;

в)сушеные овощи;

4.Выберите правильный способ подачи молочного супа.

а) при отпуске суп наливают в тарелку и кладут кусочек сливочного масла;

б) при отпуске суп наливают в тарелку, кладут масло и сахар;

в ) при отпуске суп наливают в тарелку, кладут сахар;

5.Выберите наиболее правильный вариант хранения молочных супов до подачи.

а) 2 часа на мармите;

б) 30-40 минут на мармите;

в) только в прохладном месте, что бы молоко не прокисло;

Тест 11

1.Что делают с продуктами, чтобы получить супы – пюре однородной нежной консистенции?

а) протирают;

б) сильно разваривают;

в) припускают мелко нарезанными;

2.С какой целью супы – пюре из овощей в процессе приготовления заправляют белым соусом?

а) для повышения пищевой ценности?

б) для однородной консистенции;

в) для улучшения вкуса;

3.Чем заправляют супы – пюре (не доводя до кипения) перед отпускам для улучшения вкуса и повышения пищевой ценности?

а) белым соусом,

б) льезоном, сливочным маслом;

в) сливками и сливочным маслом;

4.При какой температуре отпускают супы – пюре?

а) 65С;

б) 75С;

в) 80С;

5.Можно ли при отпуске супов – пюре в тарелку добавить небольшое количество отварных основных или дополнительных продуктов?

а) да;

б) нет;

ТЕСТ 12

1. Выберите комплект теплового оборудования, который Вам необходимо подготовить, для работы, при условии, что на гарнир пудинг рисовый.

а) ПЭСМ - 4ШБ, КПЭ – 160;

б) КПЭ – 160; СЭСМ – 0,5Д1;

в) ПЭСМ - 4ШБ, ШЖЭСМ – 2К;

2.Укажите какой производственный инвентарь и посуду, вы выберите в процессе организации своего рабочего места для приготовления и подачи «Супа из смеси сухофруктов»:

а) наплитный котел, кастрюлю, дуршлаг, поварские ножи, разделочные доски, разливательные и столовые ложки, столовые тарелки, противни, сито, веселка;

б) наплитный котел, кастрюлю, разделочные доски, разливательные и столовые ложки, столовые тарелки, противни, сито, веселка;

в) наплитный котел, кастрюлю, дуршлаг, поварские ножи, разделочные доски, разливательные и столовые ложки, столовые тарелки, сито, веселка;

3.Сладкие супы подают холодными или горячими?

а) холодными;

б)горячими;

в)холодными и горячими;

4.Можно ли использовать для приготовления супов помятые и поврежденные ягоды и фрукты?

а) нет нельзя;

б) только помятые ягоды;

в) да можно, только их протирают и вводят в виде пюре.

5.Выберите правильный способ подачи сладких супов.

а)при отпуске кладут гарнир, наливают суп, кладут сметану и сливки;

б) при отпуске наливают суп, кладут сметану и сливки;

в) при отпуске кладут гарнир, наливают суп;

ТЕСТ 13

1.Какова жидкая основа у борща холодного?

а)квас;

б) бульон;

в)свекольный отвар;

2.Какая жидкая основа у щей зеленых с яйцом?

а) квас;

б)овощной отвар;

в)свекольный отвар;

3.Какая форма нарезки овощей используется в холодных супах?

а)соломка;

б) мелкие кубики;

в)ломтики;

4.При какой температуре отпускают холодные супы?

а)8-10С;

б)14-15С;

в)15-20С;

5.Что добавляют в свеклу, когда ее припускают для борща холодного и свекольника?

а)томат;

б)уксус 3%-ный;

в)сахар;

Критерии оценки:

−оценка «отлично» выставляется студенту, если он дает от 75 – 100% правильных ответов;

−оценка «хорошо» выставляется студенту, если он дает от 50 – 74% правильных ответов;

−оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он дает от 25 – 49% правильных ответов;

−оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он дает от 0 – 24% правильных ответов.

- оценка «зачтено» выставляется студенту, при выполнении 50-100% заданий;

- оценка «не зачтено» выставляется студенту, при выполнении менее 50% заданий

4.Комплект заданий творческого характера (ситуационные задачи)

1. Определите название холодного супа по набору продуктов, составьте схему его приготовления.

Продукты: квас – 0,3кг; лук зеленый – 0,038 кг, огурцы свежие – 0,81кг, картофель – 0,1 кг, морковь – редис – 0,032 кг, сметана – 0,03кг, яйцо вареное – 0,02кг, сахар – 0,005кг, горчица – 0,002кг, соль – 0,005кг, укроп – 0,005кг.

2. Укажите последовательность операций при приготовлении «Супа – харчо»

а. грудинку баранью массой 2530г рубят на куски в виде кубиков;

б. быстро доводят до кипения;

в. заливают холодной водой;

г. снимают пену и варят при медленном кипении до готовности мяса4

д. лук репчатый нарезают крошкой, пассеруют;

е. томатное пюре пассеруют;

ж. бульон процеживают;

з. перец острый стручковый мелко режут;

к. в процеженный бульон кладут кусочки мяса, промытую рисовую крупу, репчатый лук и

варят;

3. Вы входите в состав бракеражной комиссии и проводите бракераж приготовленного на обед «Супа картофельного» выберите из предложенных вариантов органолептической оценки качества, которым должен соответствовать приготовленный борщ?

а) <u>внешний вид</u>: коренья сохранили форму нарезки, картофель без глазков и темных пятен, может быть частично разварившимся, на поверхности блестки жира, укроп;

<u>вкус и запах</u>: в меру соленый, аромат овощей, специй и бульона из

которого он приготовлен;

цвет жира : на поверхности супа светло - желтый;

консистенция кореньев и картофеля мягкая;

б)внешний вид: картофель дольками, овощи не переварены, сохранившие форму;

вкус: в меру соленый, овощной, специй и бульона из которого он приготовлен;

цвет: светло - желтый;

консистенция: мягкая, непереваренная, у капусты хрустящая;

в) внешний вид: коренья сохранили форму нарезки, картофель без глазков и темных пятен, на поверхности блестки жира, укроп;

вкус: в меру соленый;

цвет: желтый;

консистенция: мягкая, непереваренная;

4. Представьте, что Вы работаете поваром на предприятии общественного питания и на обед вам необходимо приготовить «Суп прозрачный мясной». Выберите комплект оборудования, который Вам необходимо подготовить, для работы:

а) ПЭСМ - 4ШБ, КПЭ – 160, холодильный шкаф, производственные столы;

б) КПЭ – 160; СЭСМ – 0,5Д1, холодильный шкаф,производственные столы, мясорубка;

в) ПЭСМ - 4ШБ, ШЖЭСМ – 2К, СЭСМ – 0,5Д1, холодильный шкаф, производственные столы, мясорубка;

5.Посетители кафе, в котором Вы работаете поваром, заказали по одной порции «Щей из свежей капусты», «Солянки рыбной» и «Борща украинского». Укажите в какое из этих горячих блюд при подаче вы не положите сметану:

а) «Щи из свежей капусты»;

б) «Солянка рыбная»;

в) «Борщ украинский»;

6.Определите название холодного супа по набору продуктов, составьте схему его приготовления.

Продукты: свекла – 0,125кг, лук зеленый – 0,031кг, огурцы свежие – 0,063кг, сметана – 0,04кг, яйцо вареное – 0,02кг, соль – 0,005кг, уксус 3%-ный, укроп – 0,005кг.

7.Укажите последовательность операций при приготовлении «Супа – пюре из картофеля»

а. бульон доводят до кипения;

б. картофель промывают, очищают от глазков и темных пятен;

в. морковь и лук нарезают и пассеруют при температуре 110-120С в течение 10-15минут;

г. готовят белый соус основной и соединяют с протертыми овощами, проваривают;

д. в кипящий бульон закладывают картофель, варят до полуготовности;

е. готовый картофель и овощи протирают и разводят бульоном;

ж. готовый суп охлаждают до температуры 70С и заправляют льезоном или горячим молоком и сливочным маслом;

з.готовый льезон (желтки сырых яиц проваривают с молоком до загустения на водяной бане);

и. при отпуска супа – пюре в тарелку можно положить гарнир 915г на порцию),

пассерованный лук –порей;

к. отдельно на пирожковой тарелке подают гренки из пшеничного хлеба, нарезанного мелкими кубиками.

8. Вы входите в состав бракеражной комиссии и проводите бракераж приготовленного на обед «Борща украинского» выберите из предложенных вариантов органолептической оценки качества, которым должен соответствовать приготовленный борщ?

а) внешний вид: овощи сохранили форму нарезки, на поверхности блестки жира;

вкус: слегка сладковатый, в меру соленый;

цвет: коричнево-красный;

консистенция кореньев, лука и картофеля мягкая, капуста хрустящая;

б)внешний вид: капуста нарезана соломкой, картофель дольками, овощи не переварены, сохранившие форму;

вкус: кисло-сладкий;

цвет: малиново-красный;

консистенция: мягкая, непереваренная, у капусты хрустящая;

в) внешний вид: капуста нарезана соломкой, картофель дольками, овощи не переварены, сохранившие форму;

вкус: кисло-сладкий, без привкуса сырой свеклы;

цвет: малиново-красный;

консистенция: мягкая, непереваренная;

9. Представьте, что Вы работаете поваром на предприятии общественного питания и на ужин вам необходимо приготовить «Суп из смеси сухофруктов». Выберите комплект теплового оборудования, который Вам необходимо подготовить, для работы, при условии, что на гарнир пудинг рисовый.

а) ПЭСМ - 4ШБ, КПЭ – 160;

б) КПЭ – 160; СЭСМ – 0,5Д1;

в) ПЭСМ - 4ШБ, ШЖЭСМ – 2К;

**10. Посетители кафе, в котором Вы работаете поваром, заказали «Рассольник» на рыбном бульоне. У вас не осталось сметаны для подачи. Что вы предпримете?**

а) замените сметану майонезом;

б) замените сметану растопленным сливочным маслом;

в) подадите без сметаны, так как супы на рыбном бульоне подают без сметаны.

**Критерии оценки:**

−оценка **«отлично»** выставляется студенту, если он демонстрирует полное понимание проблемы, творчески подходит к её решению;

−оценка **«хорошо»** выставляется студенту, если он демонстрирует значительное понимание проблемы, находит пути её решения;

−оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, если он демонстрирует частичное понимание проблемы, аргументирует свое мнение частично;

−оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, если он демонстрирует небольшое понимание проблемы, решение её не находит или не пытается найти.

− оценка **«зачтено»** выставляется студенту, если прочно усвоил предусмотренный программный материал, демонстрирует понимание проблемы, находит пути ее решения.

- оценка **«не зачтено»** выставляется студенту, который не справился с решением 50% ситуационных задач, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки. Не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем.

**5.Вопросы для собеседования, опроса**

1.Назовите классификацию соусов в зависимости от жидкой основы, по температуре подачи, по цвету, по консистенции.

2.Перечислите виды мучных пассеровок.

3.Укажите цель пассерования муки.

4.Какова роль соусов в профессиональной кулинарии.

5.Перечислите бульоны, используемые для приготовления соусов. В чем отличие приготовления коричневого бульона от белого.

6.Что является жидкой основой для приготовления красных соусов. Какую пассеровку необходимо приготовить для красного основного соуса. Опишите технологию приготовления этих компонентов красного соуса.

7.Какие производные соусы можно приготовить из красного основного соуса. Опишите технологию приготовления «Соуса лукового».

8.Если поверхность красного соуса покрыта подсохшей корочкой, в чем причина ее появления?

9..Если красный соус имеет запах сырой муки, клейкость, в чем причина этих дефектов?

10.Как приготовить белый основной соус?

11Перечислите соусы, производные от соуса белого основного на мясном бульоне.

12Как приготовить белую мучную пассеровку?

13.Как приготовить белый соус на рыбном бульоне?

14.Как приготовить «Соус томатный»?

15.Как приготовить молочный соус?

16.Перечислите соусы, производные от молочного основного соуса.

17..Как приготовить сметанный соус? Перечислите соусы, производные от сметанных.

18. Как приготавливают сладкие соусы?

19.Перечислите сладкие соусы и особенности их приготовления.

20. В чем особенность приготовления яично-масляных соусов?

21.Перечислите яично-масляные соусы. Как приготовить соус «Польский»?

22.Как приготовить соус «Сухарный»?

23.Перечислите масляные смеси. Укажите особенности их приготовления.

24. Перечислите виды холодных соусов и их основы.

25Перечислите соусы, приготавливаемые на растительном масле. Как приготовить «Заправку для салата»?

26.Как приготовить соус «Майонез»?

27.Перечислите соусы, приготавливаемые на уксусе. Как приготовить «маринад овощной с томатом»?

28.Как приготовить «Соус – хрен»?

29.Перечислите виды желе. Укажите технологию приготовления рыбного желе.

**5. Вопросы для текущего контроля**

1.Способы хранения и укладки сырья и продуктов.

2. Для чего предназначено суповое отделение.

3. Организация работы раздаточной.

4.Что является визитной карточкой предприятия общественного питания.

**1вариант**

1. **Перечислить виды варочно – жарочного оборудования.**

---

2.**Определите производственную деятельность заготовочных предприятий**а) обрабатывающие сырье, приготавливающие п/ф, приготавливающие готовую продукцию и реализующие ее;

б) вырабатывающие п/ф, приготавливающие готовую продукцию и реализующие ее;

в)выполняющие полный производственный цикл по обработке сырья, приготовлению п/ф, выпускающие готовую продукцию и реализующие ее.

**3.Дать характеристику организации рабочих мест в рыбном цехе.**

---

**4.Дать характеристику организации рабочих мест в суповом отделении.**

_____

**2 вариант.**

**1. Правила эксплуатации электрических плит.**

_____

**2.Определите деятельность предприятий с полным производственным циклом**:

а) работающие на сырье2-3 наименований;

б) обрабатывающие сырье и производящие п/ф;

в)перерабатывающие сырье, вырабатывающие п/ф, производящие готовую продукцию и реализующие ее.

**3.Организация работы овощного цеха.**

_____

**4.Перечислить виды аппаратов для жарки и выпечки**.

_____

**3 вариант.**

**1.Опишите правила эксплуатации и безопасности при работе картофелеочистительной машины.**

_____

_____

_____

**2 .Дать характеристику производственной деятельности столовой**.

_____

_____

_____

**3. Ассортимент выпускаемой продукции специализируемых предприятий**.

а) разнообразные блюда,

б) различные полуфабрикаты;

в) продукция из определенного вида сырья

**4. Перечислить оборудование устанавливаемое в соусном отделении горячего цеха.**

_____

**4 вариант.**

**1.Перечислить виды холодильного оборудования.**

_____

**2.Опишите последовательность организации рабочего места в мясном цехе.**

_____

**3.Дайте объяснение калибровки картофеля для очистительной машины**:

а) для большей загрузки в рабочую камеру;

б) для равномерной очистки;

в) для быстрой загрузки.

**4.Правила эксплуатации холодильного оборудования**.

**6. Задания для оценки освоения МДК 02.02. Процессы приготовления, подготовки к реализации и презентации горячих блюд, кулинарных изделий по темам**

**Задание №1**

1.Как влияют экстрактивные вещества на свойства отвара при варке рыбы?

А) повышают калорийность

Б) придают цвет

В) придают вкус и аромат

2. Какой алгоритм приготовления костного бульона правильный:

А) кости моют, измельчают, заливают холодной водой, доводят до кипения, снимают пену и варят при слабом кипении с открытой крышкой

Б) кости моют, измельчают, заливают горячей водой, доводят до кипения, снимают пену и варят при слабом кипении с открытой крышкой

В) кости моют, измельчают, заливают холодной водой, доводят до кипения, снимают пену и варят при слабом кипении при закрытой крышке?

3. Какой алгоритм приготовления мясо-костного бульона правильный:

А) мясо одновременно с костями заливают холодной водой, доводят до кипения, снимают пену и варят при слабом кипении с открытой крышкой

Б) мясо с костями заливают холодной водой, доводят до кипения, снимают пену и варят при слабом кипении при закрытой крышке

В) варят мясной бульон, добавляют грудинку или лопатку и варят в течение 2-2,5 ч до готовности?

4. С какой целью овощи для супов пассеруют

А) для улучшения вкуса и аромата готовых изделий

Б) сокращения продолжительности варки

В) изменения консистенции?

5. С какой целью в некоторые заправочные супы вводят мучную пассировку

А) для равномерности распределения гарнира и улучшения цвета

Б) повышения калорийности супа, равномерности распределения гарнира и стабилизации витамина С

В) повышения калорийности супа, равномерности распределения гарнира?

6. Какой формы нарезают капусту для борща «Московский»

А) соломка

Б) шашки

В) рубка?

7. Какой тепловой обработке подвергают белые коренья и морковь при приготовлении супов

А) пассерование

Б) варка

В) припускание

**Задание № 2**

1. Какой тепловой обработке подвергают огурцы соленые при приготовлении рассольников

А) варка

Б) бланширование

В) припускание

2. Чем существенно отличается солянка мясная от солянки мясной сборной?

А) составом мясных продуктов

Б) подачей

В) отпуском?

3. При какой температуре подают горячие супы?

А) 40…50$^0$С

Б) 70…75$^0$С

В) 80……..85$^0$С

4. В какой последовательности необходимо закладывать картофель при варке супов

А) до кислотосодержащих продуктов

Б) после кислотосодержащих продуктов

В) одновременно с кислотосодержащими продуктами

5. С какой целью на рабочем месте повара, который готовит супы, устанавливают охлаждаемые шкафы или холодильники

А) для недлительного хранения жира, сметаны, зелени и другой продукции

Б) хранение концентрированного бульона

В) хранение пассеровок?

6. Какие наполнители вводят в красный основной соус:

А) подготовленная красная сухая мучная пассеровка., пассерованные коренья и лук, пассерованное томат-пюре

Б) белая мучная жировая пассеровка

В) подготовленная белая жировая мучная пассеровка, пассерованные белые коренья?

7. Какой соус имеет неоднородную консистенцию

А) томатный

Б) грибной

В) паровой?

8. Какие жидкие основы используют для приготовления холодных соусов

А) бульон, сливки, уксус, растительное масло

Б) сметана, бульон, растительное масло

В) сливки, сметана, уксус

Г) растительное масло, уксус

Д) растительное и сливочное масло?

9. Какие соусы относятся к холодным

А) заправки, маринады, сливки

Б) майонез, маринады, заправки

В) красный, майонез, молочный

Г) белый, сметанный, молочный?

10. Укажите продолжительность хранения яично-масляных соусов

А) до 2 ч

Б) 4 ч

В) 1 ч

Г) 30 мин.

**Задание № 3**

1. Перечислите способы подготовки свеклы для борщей _____

_____

2. Назовите ассортимент супов по жидкой основе:

_____

3. Почему при варке молочного рисового супа крупу отваривают в воде

А) Это ускоряет процесс приготовления

Б) способствует приготовлению крупы

В) улучшает визуальные и вкусовые показатели супа?

4. Какие жидкие основы можно использовать для приготовления холодных супов?

5. Перечислите гарниры для сладких супов _____

**Задание № 4**

1. Заполните таблицу:

| Суп | Внешний вид | Консистенция | Цвет | Вкус и запах |
|---|---|---|---|---|
| Борщи | | | | |
| Щи | | | | |
| Рассольники | | | | |
| Овощные | | | | |
| Из круп | | | | |
| С макаронными | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| изделиями | | | | |
| Суп-пюре | | | | |
| Молочные | | | | |
| Окрошки | | | | |
| Сладкие | | | | |

2. Укажите консистенцию и использование разных видов молочных соусов.

| Консистенция молочного соуса | Использование |
|---|---|
| | |
| | |
| | |

3. Какое сырье используют для приготовления сладких соусов?_____

_____

4. Заполните таблицу:

| Соус | Цвет | Вкус и запах | Консистенция | Форма нарезки и густота наполнителя |
|---|---|---|---|---|
| Красный основной | | | | |
| Белый | | | | |
| Томатный | | | | |
| Рыбный | | | | |
| Грибной | | | | |
| Молочный | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Сметанный | | | | |
| Яично-масляный | | | | |
| Маринад | | | | |
| Майонез | | | | |

5. Составьте таблицу по указанной форме:

| Классификационные признаки | Виды супов |
|---|---|

**Задание № 4**

1. Опишите последовательность приготовления:

А) Бульона из птицы

Б) Грибного отвара

2. Что закладывают раньше:

А) Пассерованные овощи или картофель?

Б) Тушеная квашенная капуста или картофель?

3. В чем отличительные особенности приготовления борща украинского от борща флотского?

4. Перечислите продукты, входящие в состав супа:

А) картофельного с макаронными изделиями?

Б) картофельного с бобовыми?

5. Для каждого предложения подберите соответствующую концовку и запишите ее номер после многоточия.

| Предложение | Концовка |
|---|---|
| 1. У вареной птицы…<br>2. Бобовые перед варкой….<br>3. У печени снимают….<br>4. Крупу перед варкой….<br>5. Морковь, петрушку для приготовления супа – пюре ….. | 1. Замачивают<br>2. Отделяют мякоть от костей<br>3. Просеивают<br>4. Промывают<br>5. Протирают<br>6. Пленку<br>7. Верхний слой<br>8. Пассеруют<br>9. Очистить от грязи и песка<br>10. Перебирают |

6. Для каждого вопроса выберите правильный вариант ответа и впишите соответствующую цифру в колонку «ответ»

| Вопрос | Варианты ответов | Ответ |
|---|---|---|
| 1.Какие продукты используют для яблочного супа?<br><br>2. Что является жидкой основой сладкого супа?<br><br>3. Как подготовить свежие яблоки для супа?<br><br>4. Как подготовить сухофрукты?<br><br>5. С чем отпускают сладкий суп?<br><br>6. Из чего готовят отвар для супа из свежих плодов?<br><br>7. Какие гарниры подходят для отпуска сладких супов?<br><br>8. Как подготовить крахмал для | 1.Гарнир, сметана, сливки<br><br>2. Яблоки, сахар, корица, лимонная кислота, крахмал<br><br>3. Яблоки, чернослив, изюм, урюк, сахар, лимонная кислота, крахмал<br><br>4. Со сметаной или сливками<br><br>5. Перебрать, промыть, очистить от кожицы и семян, нарезать<br><br>6. Перебрать, разобрать по видам, промыть, нарезать<br><br>7. Фруктовый отвар<br><br>8. Из кожицы, сердцевины | 1-…<br><br>2-…<br><br>3-…<br><br>4-…<br><br>5-…<br><br>6-…<br><br>7-…. |

| | | |
|---|---|---|
| заправки супа?<br><br>9. Когда вводят крахмал в суп?<br><br>10. Что составляет плотную основу супа для сухофруктов? | 9. Отварной рис, саго, клецки, вареники с ягодами, кукурузные хлопья или палочки и др.<br><br>10. Развести охлажденным отваром<br><br>11. В конце варки<br><br>12. В начале варки. | 8-…<br><br>9-…<br><br>10-… |

7. Составьте таблицу по указанной форме

| Наименование холодного супа | Жидкая основа | Состав сырья | Технология приготовления | Отпуск |
|---|---|---|---|---|

8. Какие виды гарниров используют при отпуске прозрачных супов?

9. Что такое оттяжка? Что входит в состав оттяжки для мясного бульона?

10.Составьте технологическую схему приготовления соуса «Абрикосовый»

**Задание № 6**

1. Отметьте в таблице продукты, входящие в соус:

| Продукты | Соус | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Луковый | Красный с луком и огурцами | Красный с кореньями | Красный кисло-сладкий |
| Зеленый горошек | | | | |
| Лук репчатый | | | | |
| Масло сливочное | | | | |
| Морковь | | | | |
| Огурцы маринованные | | | | |
| Орехи | | | | |
| Петрушка | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Сахар | | | | |
| Соус «Кетчуп» | | | | |
| Соус красный основной | | | | |
| Специи | | | | |
| Уксус | | | | |
| Чернослив, изюм | | | | |

2. Отметьте в таблице продукты, входящие в соус:

| Продукты | Соус | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Польский | Польский с белым соусом | сухарный | Голландский |
| Бульон | | | | |
| Вода | | | | |
| Масло сливочное | | | | |
| Зелень петрушки | | | | |
| Кислота лимонная | | | | |
| Мука пшеничная | | | | |
| Сок лимонный | | | | |
| Соль | | | | |
| Сухари из хлеба | | | | |
| Яйца | | | | |

Задание 7:

Проверяемые результаты обучения: У1, У 2, З1, З2

1. Разварившиеся, слипающиеся зерна рассыпчатых каш:

а) нарушение рецептуры;

б) нарушение правил варки каш;

в) долго не сливали воду.

2. Темные крупинки, зерновая примесь в кашах:

а) не перебрали крупу;

б) плохо промыли;

в) использовали для варки грязную посуду

3. Горьковатый привкус каши:

а) не промыли крупу;

б) добавили много соли;

в) каша пригорела.

4. Рассыпчатая крупа недоварена:

а) нарушение рецептуры (соотношение воды и крупы);

б) рано сняли с сипы;

в) не промыли.

5. Кислый и затхлый привкус каши:

а) использовали некачественное сырье;

б) использовали некачественную воду;

в) использовали грязную посуду.

**Задание 8:**

Проверяемые результаты обучения: У1, У 2, З1, З2

Текст задания:

1.Что нужно добавить при варке овощей, чтобы они имели красивый желтый цвет:

а/горчицу

б/тимьян, анис, базилик

в/куркуму, паприку

г/бульон «Ролтон»

2. Укажите форму нарезки свеклы, используемый бульон и особенности приготовления борщей.

| **Борщ** | **Форма нарезки свеклы** | **Используемый бульон** | **Особенности приготовления борщей** |
|---|---|---|---|
| «Московский» | | | |
| «Украинский» | | | |
| «Флотский» | | | |
| «Сибирский» | | | |

3.Какой из перечисленных борщей отличается формой нарезки?

а) «Сибирский»;

б) «Московский»;

в) «Флотский».

4. Какие виды каш используют для гарниров и для приготовления запеканок, пудингов, котлет и биточков?

5. Составьте схему приготовления каши гречневой рассыпчатой.

**Задание 9:**

Проверяемые результаты обучения: У1, У 2, З1, З2

Текст задания:

1. Котлеты по-киевски жарят:

А) основным способом;

Б) в жарочном шкафу;

В) во фритюре;

Г) на углях?

2.Каково количество жидкости на 1 кг макарон при варке сливным способом?
а) 3...4 л; б) 4...5 л; в) 5...6 л.

3. Каково количество жидкости на 1 кг макарон при варке несливным способом?

а) 1,5...2 л; б) 2...3 л; в) 3...4 л.

4. Как выглядят хорошо сваренные макароны, когда их берут на вилку?

а) сгибаются, но не полностью;

б) падают с вилки;

в) слегка деформированы.

5. В какие щи овощи нарезают мелкими кубиками (рубят)?

а) суточные;

б) «по-уральски»;

в) из свежей капусты.

**Задание 10:**

Проверяемые результаты обучения: У1, У 2, З1, З2

Текст задания:

1. Для вторых блюд реже варят с/х птицу:

А) кур, цыплят;

Б) гусей, уток;

В) кур, индеек?

2.Укажите оптимальный слой запеканки и температуру ее запекания.

3.Чем отличаются пудинги от запеканки?

4.Какой соус используют при отпуске данного блюда?

5.Крупнокусковые п/ф обжаривают:

А) со всех сторон;

Б) с двух сторон;

В) помешивая?

Задание 11:

Проверяемые результаты обучения: У1, У 2, З1, З2

Текст задания:

1. К запеченным блюдам относятся:

А) «Ростбиф»;

Б) «голубцы с мясом»

В) «плов из баранины»;

Г) «поджарка»?

2. Кнельная масса считается готовой, если:

А) ее хорошо отбивают;

Б) хорошо перемешивают;

В) масса не тонет?

3.Жир при тепловой обработке:

а/ эмульгирует с последующим разложением на глицерин и жирные кислоты

б/ поддерживает нужную температуру в нутрии продукта

в/ используется для облегчения тепловой обработки, предотвращения потемнения продуктов

4.Клейстеризация крахмала, образование клейкой массы, декстринизация, карамелизация присущи:

а/ белкам б/ жирам в/ углеводам

5.При тепловой обработке (варке) масса овощей:

а/увеличивается

б/ уменьшается

в/ не изменяется

**Задание 12:**

Проверяемые результаты обучения: У1, У 2, З1, З2

Текст задания:

1. Определите название блюда и составьте схему его приготовления, учитывая что для его приготовления используют следующие продукты: лапшу (1 кг), воду (2...3 л), сахар, творог, яйцо сырое, масло сливочное, сухари, сметану.

2.Как избежать потери пищевых веществ при приготовлении блюд и гарниров из макарон?

3.Как используют мелкую рыбу массой до 200 г?

а) порционными кусками (кругляшом);

б) целиком;

в) разделывают на филе.

4. Дополните :

а/отварные овощи и блюда хранят на мармите не более ……часов

б/овощи в соусе хранят на мармите под крышкой не более……..часов

в/тушеные и запеченные блюда из овощей в горячем состоянии хранят не более ……часов

5.Укажите количество (%) привара макаронных изделий.

**Задание 13:**

Проверяемые результаты обучения: У1, У 2, З1, З2

Текст задания:

1.кулинарии:

а/ меланж

б/ яичный порошок

в/ колер

2.Куриные яйца в зависимости от сроков хранения делят:

а/ диетические и соловые

б/ 1 и 2 сорт

в/ куриные, перепелиные

3.Ответьте на вопросы.

1). Как подготовить соленые огурцы для рассольника?

2). Какова последовательность закладки продуктов в рассольники и от чего она зависит?

3). В чем заключается цель пассерования моркови и лука?

4.Что представляет собой меланж:

а/ смесь яичных белков и желтков, освобожденных от скорлупы, профильтрованных и замороженных

б/ смесь белков

в/ это желтки освобожденные от скорлупы, профильтрованные и высушенные

5.Меланжем можно заменить сырые яйца в соотношении:

а/ 1:8

б/1:1

в/1:20

**Задание 14:**

Проверяемые результаты обучения: У1, У 2, З1, З2

Текст задания:

1. Почему пшенная каша горчит?

а) каша подгорела;

б) плохо промыли пшено;

в) кашу пересолили.

2. Почему манная каша получается комками?

а) заварили большое количество крупы;

б) засыпая крупу, плохо размешивали;

в) добавили много сахара.

3. Почему рисовая каша рассыпчатая получается вязкой?

а) переварили;

б) нарушили норму засыпки крупы и жидкости;

в) засыпали в холодную воду.

4.Как используют крупную рыбу массой свыше 1,5 кг?

а) целиком;

б) кругляшом (порционным куском);

в) разделывают на филе.

5.Сколько граммов пшенной крупы берут для приготовления 1 кг каши рассыпчатой?

а) 300 г;

б) 400 г;

в) 450 г.

**Задание 15:**

Проверяемые результаты обучения: У1, У 2, З1, З2

Текст задания:

1.Какое количество воды потребуется при варке 1 кг макарон несливным способом?

а) 2,2...3 л;

б) 3...4 л;

в) 4...5 л.

2.Какая крупа варится дольше всех?

а)манная; б) рисовая; в) перловая.

3. Какая крупа перед варкой не промывается?

*а)* манная; б) рисовая; в) пшено.

3. Какую крупу не надо варить?

а) манную; б) пшенную; в) толокно.

4.Какая крупа перед варкой слегка поджаривается?

а) манная; б) гречневая; в) пшено.

5. Почему манная каша получается комками?

а) заварили большое количество крупы;

б) засыпая крупу, плохо размешивали;

в) добавили много сахара.

**Задание 16:**

Проверяемые результаты обучения: У1, У 2, З1, З2

Текст задания:

1. Уберите лишнее оборудование и инвентарь, которые не используется для обработки клубнеплодов

а/овощемоечная машина, овощечистка, машина для нарезки овощей

б/доски разделочные ОС, ванны моечные, кастрюли, ножи ОС

в/доски разделочные ОВ, ножи МС, дуршлаг, терка

г/рыбоочистительная машина, плита электрическая секционная модульная, пароварка

1. Выберите оборудование для приготовления картофельного пюре (картофель уже очищен):

а/фаршемешалка б/плита электрическая в/котел наплитный

г/машина для приготовления картофельного пюре

д/протирочная машина е/взбивальная машина ж/рыбоочиститель

з/миксер и/сковорода электрическая

1. Выберите правильную маркировку досок разделочных при приготовлении блюда картофель жареный из вареного:

а/ОС, ОВ

б/МС,МВ

в/РС,РВ

4.К основным способам тепловой обработки не относят:

а/ варку б/ жарку в/пассерование

5. Как избежать потери минеральных веществ при размораживании рыбы?

**Задание 17:**

Проверяемые результаты обучения: У1, У 2, З1, З2

Текст задания:

1. Укажите количество жидкости (л) для вязких и жидких каш на 1 кг крупы.

Используя сборник рецептур заполните таблицу расчета выхода ингридиентов. Поясните, как определяют необходимое количество соли при варке каш.

| Вариант | Каша | | |
|---|---|---|---|
| 1 | рассыпчатая | вязкая | жидкая |
| | Крупа гречневая - 1 кг<br>Вода — 1,5 л | Крупа гречневая — 1 кг<br>Вода, молоко — ... | Крупа рисовая — 1 кг<br>Молоко, вода — ... |
| | Выход — 2,1 кг | Выход — ... | Выход — ... |
| 2 | Крупа рисовая — 1 кг<br>Вода — 2,1 л | Крупа рисовая — 1 кг<br>Молоко, вода — ... | Крупа манная — 1 кг<br>Молоко, вода — ... |
| | Выход — 2,8 кг | Выход — ... | Выход — ... |

2. Объясните причины возникновения следующих недопустимых дефектов крупяных гарниров из круп и каш:

а) разварившиеся, слипающиеся зерна;

б) наличие темных крупинок зерновой примеси;

в) горьковатый привкус;

г) крупа недоварена.

К дефектам каш относят также наличие затхлости, вкус подгорелой крупы и пересоленность.

3.Перечислите виды круп.

4.Назовите пищевую ценность круп.

5.Как подготовить к варке следующие крупы:

а) мелкие и дробленые;

б) пшенную, рисовую, перловую;

в) дробленые и плющеные;

г) гречневую.

**Задание 18:**

Проверяемые результаты обучения: У1, У 2, З1, З2

Текст задания:

1. Пользуясь Сборником рецептур укажите норму жидкости для приготовления .1 кг рассыпчатых каш:

а)гречневая;

б)рисовая:

припущенная;

рассыпчатая;

в)пшенная.

2.Использую сборник рецептур рассчитайте количество крупы, воды и соли для приготовления 10 порций каши гречневой рассыпчатой с молоком, если на 1 порцию отпускают по 200 г каши.

3.Какие виды каш используют для гарниров и для приготовления запеканок, пудингов, котлет и биточков?

4.Составьте схему приготовления каши гречневой рассыпчатой.

5. Составьте технологическую схему приготовления вязкой рисовой каши (рис, вода, молоко, соль, сахар).

**Задание 19:**

Проверяемые результаты обучения: У1, У 2, З1, З2

Текст задания:

1. Составьте технологическую схему приготовления вязкой рисовой каши (рис, вода, молоко, соль, сахар).
2. Приведите качественную характеристику вязкой рисовой каши по всем показателям.
3. Как используют вязкую рисовую кашу?

4.Укажите продолжительность варки следующих макаронных изделий:
а) макарон; б) лапши; в) вермишели.

5.Определите название блюда по набору приведенных продуктов и составьте схему его приготовления: макароны, вода, соль, яйца сырые, сахар, жир, сухари, масло сливочное, сметана.

**Задание 20:**

Проверяемые результаты обучения: У1, У 2, З1, З2

Текст задания:

1. Перечислите виды бобовых.
2. Назовите пищевые вещества, содержащиеся в бобовых овощах.
3. Назовите причину плохой развариваемости бобовых.

4.Перечислите недопустимые дефекты отварных макарон.

5.какой целью отварные макароны заправляют сливочным маслом?

Критерии оценки

**Задание 21:**

Проверяемые результаты обучения: У1, У 2, З1, З2

Текст задания:

1. Укажите качественную характеристику, правила подачи и кулинарное использование приведенных в таблице блюд.

| Блюдо | Качественная характеристика | Правила подачи и кулинарное использование |
|---|---|---|
| Котлеты рисовые | | |
| Пудинг рисовый | | |
| Крупеник гречневый | | |
| Лапшевник | | |
| Фасоль в томате | | |

2. Ответьте на вопрос и выполните задания.

3. Какие дефекты могут быть у рисовых котлет?

4. Назовите соотношение между жидкостью и крупой для приготовления следующих каш: а) гречневой рассыпчатой; б) рисовой рассыпчатой; в) рисовой вязкой.

5. Укажите причину плохой развариваемости бобовых.

**Задание 22:**

Проверяемые результаты обучения: У1, У 2, З1, З2

Текст задания:

1.По какому показателю мякоть рыбы считается лучше, чем мякоть мяса домашнего животного?

а) по степени усвояемости;

б) по химическому составу;

в) по минеральному составу.

2.Что происходит с белком рыбы под действием тепловой обработки?

а) разрушается;

б) улетучивается с паром;

в) переходит в клейкое вещество глютин.

3.Чему способствуют экстрактивные вещества в процессе тепловой обработки, которые переходят в бульон?

а) улучшению цвета;

б) повышению калорийности;

в) возбуждению аппетита.

4. Укажите продолжительность варки следующих макаронных изделий:

а) вермишели; б) лапши; в) макарон.

5.Заполните приведенную таблицу по образцу.

| Блюдо | Вид каши | Продукты-наполнители блюд | Правила введения яйца | Вид тепловой обработки | Соусы при отпуске |
|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Котлеты рисовые | Вязкая | Сахар, яйцо | В охлажденную кашу — 60 °С | Жаренье основным способом | Сладкий или грибной |
| Биточки манные | | | | | |
| Запеканка рисовая | | | | | |
| Крупеник гречневый | | | | | |
| Пудинг рисовый | | | | | |

**Задание 23:**

Проверяемые результаты обучения: У1, У 2, З1, З2

Текст задания:

1.Какой способ размораживания рыбы считается лучшим?

2.Что происходит с рыбой при размораживании на воздухе, в воде?

3Какие виды рыб размораживают на воздухе?

4. Как избежать потери минеральных веществ при размораживании рыбы?

5. Дополните схему классификации рыб по разным признакам.

Классификация рыбы:

По семействам По способу По размерам Условно по степени

обработки жирности

_____ _____ _____ _____

**Задание 24:**

Проверяемые результаты обучения: У1, У 2, З1, З2

Текст задания:

Закончите предложения, выполните задание и ответьте на вопросы.

1. Размораживают на воздухе при температуре 18... 20 ° С всю крупную рыбу _____
2. Назовите потери массы рыбы (%) при размораживании на воздухе.
3. В воде размораживают _____ и рыбу.

На 1 кг рыбы берут холодной воды (t = 10...15°С) _____л.

Продолжительность размораживания в воде рыбы: мелкой _____,

крупной .

1. На сколько увеличивается (%) масса рыбы за счет набухания тканей в воде?
2. В чем заключается комбинированный способ размораживания рыбы?

**Задание 25:**

Проверяемые результаты обучения: У1, У 2, З1, З2

Текст задания:

Выдерите правильный вариант ответа.

1.У каких рыб перед тепловой обработкой снимают кожу?

а) сом, зубатка, угольная, камбала;

б) судак, сом, сабля;

в) нототения, треска, хек.

2.У каких рыб кожу снимают «чулком»?

а) налим, угорь, бельдюга;

б) щука, навага, линь;

в) камбала, треска, сайда.

3.Какую рыбу перед очисткой от чешуи погружают в кипяток на 20 — 30 с и быстро перекладывают в холодную воду?

а) линь;

б) камбала;

в) судак.

4. У какой рыбы перед нарезанием на порции удаляют темную пленку брюшной полости, которая считается ядовитой?

а) окунь;

б) маринка;

в) ставрида.

**Задание 26:**

Проверяемые результаты обучения: У1, У 2, З1, З2

Текст задания:

1.Укажите названия рыб, входящих в семейство, их отличительные особенности и кулинарное использование

| Семейство рыб | Рыбы, входящие в семейство | Отличительные особенности и кулинарное использование |
|---|---|---|
| Осетровые | Осетр, севрюга, белуга, шип, калуга, стерлядь, бестер | Рыба с очень нежным вкусом и жировыми прослойками. Используют для жаренья, варки, припускания, запекания |
| Карповые | | |
| Сельдевые | | |
| Камбаловые | | |

2.Допишите недостающие процессы первичной обработки осетровой рыбы.

3.Удаление головы с грудными плавниками.

Срезание спинных жучек.

Удаление плавников, визиги.

Деление рыбы на звенья.

4.Очистка от боковых, брюшных и мелких жучек.

5.Перевязывание звеньев перед варкой.

Срезание хрящей и нарезание на порционные куски для жаренья.

Ошпаривание порционных кусков.

**Задание 27:**

Проверяемые результаты обучения: У1, У 2, З1, З2

Текст задания:

1.По термическому состоянию мясо может быть:

А) охлажденное – от 0оС до -4оС;

Б) замороженное -8оС;

В) остывшее - +12оС;

Г) подмороженное -2оС до -3оС?

2.Установите последовательность механической обработки мороженого мяса:

| Способы обработки | Последовательность обработки |
|---|---|
| Приготовление п/ф | |
| Обвалка и жиловка | |
| Размораживание | |
| Обмывание теплой водой | |
| Обмывание холодной водой | |
| Разделка туши | |
| Обсушивание | |
| Срезание клейма | |

3. У каких рыб кожу снимают «чулком»?

а) налим, угорь, бельдюга;

б) щука, навага, линь;

в) камбала, треска, сайда.

4. Какую часть передней четвертины говяжьей туши можно использовать для жарки крупным куском;

А) лопаточная;

Б) покромка;

В) толстый край;

Г) шейная часть?

5. Выделяют корейку:

А) у говядины;

Б) из птицы;

В) у свинины?

**Задание 28:**

Проверяемые результаты обучения: У1, У 2, З1, З2

Текст задания:

1. П/ф филе натуральное из говядины:

А) цилиндр 4-5 см;

Б) овально-приплюснутой формы;

В) брусочками длиной 3-4 см;

Г) кубиками по 30-40 гр?

2.Допишите: для приготовления шашлыка
мясо_____

3. К котлетному мясу относят:

А) шейную часть;

Б) пашину?

В) покромку;

Г) толстый край?

4. Какие панировки используют для полуфабрикатов из рыбы?

5. Крупнокусковые п/ф обжаривают:

А) со всех сторон;

Б) с двух сторон;

В) помешивая?

я размягчения?

**Задание 29:**

Проверяемые результаты обучения: У1, У 2, З1, З2

Текст задания:

1. Люля-кебаб готовят из:

А) птицы;

Б) говядины;

В) свинины;

Г) из баранины?

2. Кнельная масса считается готовой, если:

А) ее хорошо отбивают;

Б) хорошо перемешивают;

В) масса не тонет?

3. Установите последовательность приготовления п/ф «Шашлык по-карски»:

| Наименование сырья | Способ приготовления. |
|---|---|
| Баранина | |
| Почки | |
| Соль | |
| Специи | |
| Сок для лимона | |
| Репчатый лук | |
| Свежая зелень | |

4.Изделия в виде шариков диаметром 3 см., панированные в муке, называются:

А) котлеты;

Б) биточки;

В) зразы;

Г) тефтели?

5. Фаршируют сливочным маслом п/ф:

А) котлеты натуральные;

Б) котлеты по-киевски;

В) котлеты рубленые;

Г) птица по-столичному?

**Задание 30:**

Проверяемые результаты обучения: У1, У 2, З1, З2

Текст задания:

1. Питательная ценность блюд из мяса возрастает если:

А) их подают с гарниром;

Б) с соусами?

2. Готовность отварного мяса проверяют:

А) по цвету;

Б) по аромату;

В) по бесцветному соку?

3. В какую воду необходимо опустить сваренные языки для быстрой очистки соединительной ткани:

А) в горячую;

Б) в холодную;

В) не имеет значения?

4. Картофель для «Азу» предварительно:

А) отваривают;

Б) обжаривают;

В) запекают?

5. Запекают блюда из мяса при температуре:

А) 150-170°С;

Б) 200-220°С;

В) 220-280°С?

**Критерии оценки:**

- оценка **«отлично»** выставляется студенту, если он полно, правильно излагает содержание вопроса, хорошо знает терминологию, полно отвечает на дополнительные вопросы;

- оценка **«хорошо»** хорошо знает основной материал, но отвечает сбивчиво, допускает неточности в профессиональной терминологии и в ответе на дополнительные вопросы;

- оценка **«удовлетворительно»** имеет только основы профессиональных знаний, затрудняется отвечать на дополнительные и уточняющие вопросы;

- оценка **«неудовлетворительно»** имеет неполные знания основного материала, допускает грубые ошибки при ответе, отвечает на дополнительные вопросы не полно.

- оценка **«зачтено»** выставляется студенту, если прочно усвоил предусмотренный программный материал;

- правильно, аргументировано ответил на все вопросы, с приведением примеров;

- показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых дисциплин.

- без ошибок выполнил практическое задание.

Обязательным условием выставленной оценки является правильная речь в быстром или умеренном темпе;

- оценка **«не зачтено»** выставляется студенту, который не справился с 50% вопросов, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки. Не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем.

## 3. Средства контроля приобретения практического опыта

Таблица 9.

| **Требования к практическому опыту и коды формируемых профессиональных компетенций** | **Коды и наименование формируемых профессиональных, общих компетенций, умений** | **Виды и объем работ на учебной и/ или производственной практике, требования к их выполнению и/ или условия выполнения** | **Документ, подтверждающий качество выполнения работ** |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Уметь организовывать собственную деятельность, планировать последовательность выполнения работ адекватно заданию.<br>ПК 2.1 .Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления горячих блюд, кулинарных изделий, закусок | ПК 2.1Подготавливать рабочее место, оборудование, сырье, исходные материалы для приготовления горячих блюд, кулинарных изделий, закусок разнообразного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентами<br>ПК 2.2. Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение бульонов, | **1** Организация и ведение процесса приготовления, оформления и подготовки к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного разнообразного ассортимента<br>2. Проверка органолептическим способом качества основных продуктов и дополнительных ингредиентов к ним<br>3. Выбор производственного инвентаря и оборудования | Аттестационный лист по практике |

| | | | |
|---|---|---|---|
| сложного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентами<br>ПК 2.2. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации супов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания<br>ПК 2.3. Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение горячих соусов сложного ассортимента<br><br>ПК 2. 4. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд и гарниров из овощей, круп, бобовых, макаронных изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания<br>ПК 2. 5. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд из яиц, творога, сыра, муки сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания<br>ПК 2. 6. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих | отваров разнообразного ассортимента<br>ПК 2.3. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации супов разнообразного ассортимента<br>ПК 2. 4.Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение горячих соусов разнообразного ассортимента<br>ПК 2. 5. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд и гарниров из овощей, грибов, круп, бобовых, макаронных изделий разнообразного ассортимента<br>ПК 2. 6. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок из яиц, творога, сыра, муки разнообразного ассортимента<br>ПК 2. 7. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок из рыбы, нерыбного водного сырья разнообразного | для приготовления горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного разнообразного ассортимента<br>4. Использование различных технологий приготовления и оформления горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного разнообразного ассортимента<br>5. Оформление горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного разнообразного ассортимента<br>6. Использование авторских, брендовых (фирменных) региональных методов приготовления. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания<br>ПК 2. 7. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд из мяса, домашней птицы, дичи, кролика сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания<br>ПК 2. 8. Осуществлять разработку, адаптацию рецептур горячих блюд, кулинарных изделий, закусок, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания | ассортимента<br>ПК 2. 8. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок из мяса, домашней птицы, дичи и кролика разнообразного ассортимента<br>ОК.1.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам<br>ОК.2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности<br>ОК.3.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие<br>ОК.4.Работать в коллективе и коллегами, руководством, клиентами<br>ОК.5.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста<br>ОК.6. Проявлять осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | ценностей<br>ОК.7.Содействовать сохранению окружающей среды, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях<br>ОК.8.Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности<br>ОК.9. Использовать Деятельности<br>ОК.10. Пользоваться профессиональной документацией на иностранном языке<br>ОК.11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере | | |

**4. Задания для оценки освоения умений и усвоения знаний (текущий контроль)**

Вариант №1

Задание №1

Приготовить и оформить блюдо «Солянка сборная мясная»5 порций.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте и оформите блюдо «Солянка сборная мясная».

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Задание №2

Приготовить горячий соус: красный основной.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте горячий соус: красный основной

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант №2

Задание №1

Приготовить и оформить блюдо «Борщ украинский» 5 порций.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте и оформите блюдо «Борщ украинский».

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Задание №2

Приготовить горячий соус: соус луковый

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте горячий соус: соус луковый

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант №3

Задание №1

Приготовить и оформить блюдо «Рассольник ленинградский» 5 порций.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте и оформите блюдо «Рассольник ленинградский»

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Задание №2

Приготовить горячий соус: соус красный с кореньями.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте горячий соус: соус красный с кореньями.

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант №4

Задание №1

Приготовить и оформить блюдо «Суп харчо»5 порций.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте и оформите блюдо «Суп харчо»

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Задание №2

Приготовить горячий соус: соус красный с луком и огурцами.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте горячий соус: соус красный с луком и огурцами

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант №5

Задание №1

Приготовить и оформить блюдо «Суп лапша домашняя»5 порций.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте и оформите блюдо «Суп лапша домашняя»

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Задание №2

Приготовить горячий соус: соус белый основной.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте горячий соус: соус белый основной

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант №6

Задание №1

Приготовить и оформить блюдо «Суп – пюре из картофеля»5 порций.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте и оформите блюдо «Суп – пюре из картофеля»

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Задание №2

Приготовить горячий соус: соус паровой.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте горячий соус: соус паровой.

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант №7

Задание №1

Приготовить и оформить блюдо «Окрошка мясная сборная»5 порций

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте и оформите блюдо «Окрошка мясная сборная»

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Задание №2

Приготовить горячий соус: соус томатный

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте горячий соус: соус томатный

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 8

Задание №1

Приготовить и оформить блюдо «Рыба (филе) отварная» 5 порций.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте и оформите блюдо «Рыба (филе) отварная»

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Задание №2

Приготовить горячий соус: соус молочный с луком

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте горячий соус: молочный с луком холодный соус: горчица столовая

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 9

Задание №1

Приготовить и оформить блюдо «Рыба, припущенная с соусом» 5 порций.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте и оформите блюдо «Рыба, припущенная с соусом»

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Задание №2

Приготовить горячий соус: соус белый основной.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте горячий соус: соус белый основной.

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 10

Задание №1

Приготовить и оформить блюдо «Щука фаршированная» 5 порций.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте и оформите блюдо «Щука фаршированная»

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Задание №2

Приготовить горячий соус: соус сметанный.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте горячий соус: соус сметанный.

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 11

Задание №1

Приготовить и оформить блюдо «Рыба в тесте жареная»5 порций.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте и оформите блюдо «Рыба в тесте жареная».

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Задание №2

Приготовить горячий соус: соус красный основной.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте горячий соус: соус красный основной.

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 12

Задание №1

Приготовить и оформить блюдо «Зразы донские» 5 порций.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте и оформите блюдо «Зразы донские».

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Задание №2

Приготовить горячий соус: соус томатный.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте горячий соус: соус томатный.

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 13

Задание №1

Приготовить и оформить блюдо «Рыба, запечённая с помидорами» 5 порций.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте и оформите блюдо «Рыба, запечённая с помидорами»

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Задание №2

Приготовить горячий соус: соус томатный с овощами.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте горячий соус: соус томатный с овощами.

2. Максимальное время выполнения задания –120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 14

Задание №1

Приготовить и оформить блюдо «Тельное» 5 порций.

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте и оформите блюдо «Тельное»

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Задание №2

Приготовить горячий соус: соус молочный с луком.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте горячий соус: соус молочный с луком.

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 15

Задание №1

Приготовить и оформить блюдо «Бефстроганов» 5 порций.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте и оформите блюдо «Бефстроганов».

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Задание №2

Приготовить горячий соус: соус, сметанный с луком.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте горячий соус: соус сметанный с луком.

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 16

Задание №1

Приготовить и оформить блюдо «Эскалоп из свинины» 5 порций.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте и оформите блюдо «Эскалоп из свинины».

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Задание №2

Приготовить горячий соус: соус, сметанный с томатом.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте горячий соус: соус, сметанный с томатом.

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 17

Задание №1

Приготовить и оформить блюдо «Ромштекс»5 порций.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте и оформите блюдо «Ромштекс».

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Задание №2

Приготовить горячий соус: соус луковый.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте горячий соус: соус луковый.

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 18

Задание №1

Приготовить и оформить блюдо «Жаркое по - домашнему» 5 порций.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте и оформите блюдо «Жаркое по - домашнему».

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Задание №2

Приготовить горячий соус: соус красный с кореньями.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте горячий соус: соус красный с кореньями.

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 19

Задание №1

Приготовить и оформить блюдо «Азу» 5 порций.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте и оформите блюдо «Азу».

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Задание №2

Приготовить горячий соус: соус красный с луком и огурцами.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте соус красный с луком и огурцами.

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 20

Задание №1

Приготовить и оформить блюдо «Антрекот»5 порций.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте и оформите блюдо «Антрекот».

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Задание №2

Приготовить горячий соус: соус, сметанный с хреном.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте горячий соус: соус сметанный с хреном.

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 21

Задание №1

Приготовить и оформить блюдо «Рулет с луком и яйцом» 5 порций.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте и оформите блюдо «Рулет с луком и яйцом».

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Задание №2

Приготовить горячий соус: соус белый основной.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте горячий соус: соус белый основной.

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 22

Задание №1

Приготовить и оформить блюдо «Котлета по - киевски» 5 порций.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте и оформите блюдо «Котлета по - киевски».

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Задание №2

Приготовить горячий соус: соус паровой.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте горячий соус: соус паровой.

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 23

Задание №1

Приготовить и оформить блюдо «Зразы картофельные» 5 порций.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте и оформите блюдо «Зразы картофельные»

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Задание №2

Приготовить горячий соус: соус грибной.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте горячий соус: соус грибной.

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 24

Задание №1

Приготовить и оформить блюдо «Грибы в сметанном соусе запечённые» 5 порций.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте и оформите блюдо «Грибы в сметанном соусе запечённые».

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Задание №2

Приготовить горячий соус: соус сметанный.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте горячий соус: соус сметанный.

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 25

Задание №1

Приготовить и оформить блюдо «Жареные помидоры в сырном кляре» 5 порций.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте и оформите блюдо «Жареные помидоры в сырном кляре».

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Задание №2

Приготовить горячий соус: соус молочный.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовить горячий соус: соус молочный.

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

Показатели оценки результатов освоения программы профессионального модуля

| Номер и краткое содержание задания | Оцениваемые компетенции | Показатели оценки результата (требования к выполнению задания) |
|---|---|---|
| **Задание 1.**<br>- Организовывать и проводить приготовление сложных супов.<br>- Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из овощей, грибов и сыра.<br>- Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы. | ПК 02.1;<br>ПК 02.3;<br>ПК 02.4;<br>ОК 1, ОК 2,<br>ОК 3, ОК 6 | - рациональная и четкая разработка ассортимента сложных супов, блюд из овощей, грибов и сыра, блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы;<br>- соблюдение последовательности приемов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией (сборниками рецептур, технологическими картами);<br>- соблюдение правил хранения сырья и полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с нормативно-технологической документацией (СанПиН);<br>– выполнение правил по охране труда и санитарно-гигиенических требований в соответствии с нормативной документацией (СанПиН 2.3.6.1079-01, инструкцией по охране труда);<br>– точность выполнения расчетов и грамотность оформления технологических карт; |

| | | |
|---|---|---|
| | | – соответствие подбора и использования инвентаря и оборудования. |
| **Задание 2.** Организовывать и проводить приготовление сложных горячих соусов | ПК 02.2 ОК1, ОК 2, ОК 3, ОК 6 | - рациональная и четкая разработка ассортимента сложных горячих соусов;<br>- соблюдение последовательности приемов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией (сборниками рецептур, технологическими картами);<br>- соблюдение правил хранения сырья и полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с нормативно-технологической документацией (СанПиН);<br>– выполнение правил по охране труда и санитарно-гигиенических требований в соответствии с нормативной документацией (СанПиН 2.3.6.1079-01, инструкцией по охране труда);<br>– точность выполнения расчетов и грамотность оформления технологических карт;<br>– соответствие подбора и использования инвентаря и оборудования. |

Количество вариантов задания для экзаменующихся– 25

Задание № 1 25 вариантов

Задание № 2 25 вариантов

Время выполнения каждого задания:

Задание № 1 - 120 мин.

Задание № 2 - 120 мин.

Условия выполнения заданий

Вариант 1

Задание № 1.

Приготовьте и оформите блюдо «Солянка сборная мясная» 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная, сковорода электрическая, овощерезка)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, терка, ёмкости, миски, столовая тарелка суповая, мерный стакан, кастрюли, котлы, сотейники, сковороды, сито, дуршлаги, черпаки, шумовки, половники; лопатка поварская; поварская вилка; шпажки для жаренья шашлыков, тарелка плоская для 2 блюд.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Продукты нарезаны ломтиками, лук нашинкован. Мясные продукты, лук и огурцы должны сохранить свою форму нарезки, на поверхности блестки жира оранжевого цвета. Кружочек лимона без кожицы. Вкус острый, с ароматом каперсов, пассерованного лука, огурцов. Цвет бульона мутный от томата и сметаны. Консистенция мясных продуктов мягкая, огурцов – слегка хрустящая.

Задание № 2.

Приготовьте горячий соус: соус красный основной.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, настольный взбивальный механизм, овощерезка);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, миски, кастрюли, сотейники, сковороды, терки, ложки, шумовки, венчики, веселки, соусные ложки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Консистенция соуса должна быть жидкой сметаны, быть «бархатистой», однородными, без комков нерастворившейся муки и частиц непротертых овощей. Соус должен слегка обволакивать ложку, стекая с неё. Цвет соуса красного – от коричневого до коричневато-красного, мясной вкус с кисло-сладким привкусом, запах лука, моркови, петрушки, перца, лаврового листа.

Условия выполнения заданий

Вариант 2

Задание № 1.

Приготовьте и оформите блюдо «Борщ украинский» 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная, сковорода электрическая, овощерезка)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, терка, ёмкости, миски, столовая тарелка суповая, мерный стакан, кастрюли, котлы, сотейники, сковороды, сито, дуршлаги, черпаки, шумовки, половники; лопатка поварская; поварская вилка; шпажки для жаренья шашлыков, тарелка плоская для 2 блюд.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Борщ украинский подаётся в суповых тарелках или в тарелках для первых блюд. При подаче борщ украинский украшается рубленой зеленью, отпускается со сметаной и кусочком говядины или свинины массой 80г. Температура подачи составляет 65 градусов по Цельсию.

Внешний вид: заправочный суп

Цвет: ярко-малиновый

Консистенция: овощи мягкие, сохранили форму нарезки при варке

Запах: легкий запах варёной свеклы, ярко выраженный запах чеснока.

Задание № 2.

Приготовьте горячий соус: соус луковый.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, настольный взбивальный механизм, овощерезка);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, миски, кастрюли, сотейники, сковороды, терки, ложки, шумовки, венчики, веселки, соусные ложки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Внешний вид - однородная масса, без комков заварившейся муки. Лук мелко нарезан.

Консистенция – эластичная, напоминающая жидкую сметану

Цвет – от коричневого до коричнево-красного.

Запах – пассерованного лука и уксуса

Вкус – острый, лука и уксуса

Условия выполнения заданий

Вариант 3

Задание № 1.

Приготовьте и оформите блюдо «Рассольник ленинградский» 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная, сковорода электрическая, овощерезка)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, терка, ёмкости, миски, столовая тарелка суповая, мерный стакан, кастрюли, котлы, сотейники, сковороды, сито, дуршлаги, черпаки, шумовки, половники; лопатка поварская; поварская вилка; шпажки для жаренья шашлыков, тарелка плоская для 2 блюд.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Овощи должны сохранить форму нарезки, на поверхности блестки жира оранжевого цвета, желтого или бесцветные. В ленинградском рассольнике

крупа должна быть хорошо разваренной. Вкус огуречного рассола острый, в меру соленый. Бульон бесцветный или слегка мутный. Консистенция овощей мягкая, огурцов – слегка хрустящая.

Задание № 2.

Приготовьте горячий соус: соус красный с кореньями.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, настольный взбивальный механизм, овощерезка);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, миски, кастрюли, сотейники, сковороды, терки, ложки, шумовки, венчики, веселки, соусные ложки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Внешний вид – соус густой, однородной массы, без комков не растворившейся муки и частиц не протёртых овощей. Цвет соуса – от коричневого до коричневато-красного, мясной вкус с кисло-сладким привкусом, запах лука, моркови, петрушки, перца, лаврового листа.

Недопустимыми дефектами являются: запах сырой муки и клейкость, вкус и запах подгорелой муки, присутствие большого количества соли, вкус и запах сырого, томатного пюре.

Условия выполнения заданий

Вариант 4

Задание № 1.

Приготовьте и оформите блюдо «Суп харчо» 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная, сковорода электрическая, овощерезка)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, терка, ёмкости, миски, столовая тарелка суповая, мерный стакан, кастрюли, котлы, сотейники, сковороды, сито, дуршлаги, черпаки, шумовки, половники; лопатка поварская; поварская вилка; шпажки для жаренья шашлыков, тарелка плоская для 2 блюд.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Внешний вид - на подстановочной тарелке стоит тарелка для первых блюд, в ней аккуратно налит суп харчо, овощи сохранили форму нарезки, на поверхности блестки жира, мелкорубленая зелень на поверхности.

Цвет - бульон оранжевый

Вкус - в меру соленый, без горечи, острый.

Аромат - пассерованных лука, томата, чеснока и приправ.

Консистенция - лука, риса и мяса – мягкая.

Задание № 2.

Приготовьте горячий соус: соус красный с луком и огурцами.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, настольный взбивальный механизм, овощерезка);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, миски, кастрюли, сотейники, сковороды, терки, ложки, шумовки, венчики, веселки, соусные ложки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Внешний вид: на поверхности соуса кусочки сливочного масла.

Цвет: красный.

Консистенция: средней густоты, в соусе лук, огурцы равномерно распределены.

Вкус и запах: обладает кисловато-острым вкусом.

Условия выполнения заданий

Вариант 5

Задание № 1.

Приготовьте и оформите блюдо «Суп лапша домашняя» 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная, сковорода электрическая, овощерезка)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, терка, ёмкости, миски, столовая тарелка суповая, мерный стакан, кастрюли, котлы, сотейники, сковороды, сито, дуршлаги, черпаки, шумовки, половники; лопатка поварская; поварская вилка; шпажки для жаренья шашлыков, тарелка плоская для 2 блюд.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Коренья и лук должны сохранить форму нарезки. На поверхности блёстки жира оранжевого. Цвет бульона из птицы янтарно - жёлтый. Консистенция овощей и лапши домашней – мягкая, не переваренная.

Задание № 2.

Приготовьте горячий соус: соус белый основной.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, настольный взбивальный механизм, овощерезка);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, миски, кастрюли, сотейники, сковороды, терки, ложки, шумовки, венчики, веселки, соусные ложки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Соус должен иметь консистенцию жидкой сметаны, быть однородным, без комков заварившейся муки, на поверхности соуса не должно быть пленки, цвет белого соуса - от белого до слегка сероватого. Белый соус на мясном бульоне должен иметь вкус бульона с легким запахом белых кореньев и лука с чуть кисловатым привкусом.

Условия выполнения заданий

Вариант 6

Задание № 1.

Приготовьте и оформите блюдо «Суп – пюре из картофеля» 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная, сковорода электрическая, овощерезка)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, терка, ёмкости, миски, столовая тарелка суповая, мерный стакан, кастрюли, котлы, сотейники, сковороды, сито, дуршлаги, черпаки, шумовки, половники; лопатка поварская; поварская вилка; шпажки для жаренья шашлыков, тарелка плоская для 2 блюд.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Внешний вид - однородная масса без комков разварившейся муки, кусочков непротертых продуктов и поверхностных пленок;

Консистенция - вязкая, однородная, эластичная, напоминающая густые сливки;

Цвет - соответствующий входящим в суп продуктам;

Вкус - нежный, в меру соленый;

Запах - Не допускается запах пригоревшего молока.

Задание № 2.

Приготовьте горячий соус: соус паровой.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, настольный взбивальный механизм, овощерезка);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, миски, кастрюли, сотейники, сковороды, терки, ложки, шумовки, венчики, веселки, соусные ложки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Внешний вид - однородная масса, без комков заварившейся муки

Консистенция – эластичная, напоминающая жидкую сметану

Цвет – белый с желтоватым оттенком.

Запах – бульона, белого вина.

Вкус – кисловатый.

Условия выполнения заданий

Вариант 7

Задание № 1.

Приготовьте и оформите блюдо «Окрошка мясная сборная» 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная, сковорода электрическая, овощерезка)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, терка, ёмкости, миски, столовая тарелка суповая, мерный стакан, кастрюли, котлы, сотейники, сковороды, сито, дуршлаги, черпаки, шумовки, половники; лопатка поварская; поварская вилка; шпажки для жаренья шашлыков, тарелка плоская для 2 блюд.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Внешний вид - овощи нарезаны кубиком или ломтиком, желтки яиц растертые, со сметаной и горчицей, сметана размешана, сверху – мелко рубленая зелень.

Цвет - в зависимости от жидкой основы: белый – кефира; желтоватый – кваса, овощам, мясо-продуктам, входящим в состав гарнира.

Консистенция - соблюдено соотношение жидкой и плотной части супа. Мясопродукты мягкие, но не разварены, овощи хрустящие.

Вкус и запах - слегка острый от горчицы, в меру соленый соответствующий вареным мясопродуктам, овощам, входящим в состав гарнира. С привкусом сметаны.

Задание № 2.

Приготовьте горячий соус: соус томатный.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, настольный взбивальный механизм, овощерезка);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, миски, кастрюли, сотейники, сковороды, терки, ложки, шумовки, венчики, веселки, соусные ложки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Внешний вид - однородная масса, без комков заварившейся муки

Консистенция – эластичная, напоминающая жидкую сметану

Цвет – красный.

Запах – томата и пассерованных овощей.

Вкус – кисловато-пряный.

Условия выполнения заданий

Вариант 8

Задание № 1.

Приготовьте и оформите блюдо «Рыба (филе) отварная» 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная, сковорода электрическая, овощерезка)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, терка, ёмкости, миски, столовая тарелка суповая, мерный

стакан, кастрюли, котлы, сотейники, сковороды, сито, дуршлаги, черпаки, шумовки, половники; лопатка поварская; поварская вилка; шпажки для жаренья шашлыков, тарелка плоская для 2 блюд.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Отварную рыбу подают одним порционным куском с костями, с кожей без костей, а осетровую — с кожей без хрящей или без кожи.

Рыба должна быть проварена, но полностью сохранять свою форму.

Цвет, вкус и запах должны соответствовать данному виду рыбы и используемым при варке кореньям и специям. Гарнир — отварной картофель, обточенный в форме бочонков и по добранный средними целыми клубнями, уложен рядом с рыбой, полит маслом и посыпан зеленью. Соус подают отдельно в соуснике или поливают им рыбу.

Задание № 2.

Приготовьте горячий соус: соус молочный с луком.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, настольный взбивальный механизм, овощерезка);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, миски, кастрюли, сотейники, сковороды, терки, ложки, шумовки, венчики, веселки, соусные ложки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Соус должен иметь консистенцию жидкой сметаны, быть однородным, без комков не растворившейся муки. На поверхности соуса не должно быть пленки, для этого соусы защипывают маслом или маргарином. Молочный соус должен быть от белого до светло-кремового цвета. Молочный соус должен иметь вкус молока. Нельзя использовать для приготовления соуса пригорелое молоко. Готовый соус имеет нежный вкус с легким луковым привкусом и ароматом.

Условия выполнения заданий

Вариант 9

Задание № 1.

Приготовьте и оформите блюдо «Рыба, припущенная с соусом» 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная, сковорода электрическая, овощерезка)

- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, терка, ёмкости, миски, столовая тарелка суповая, мерный стакан, кастрюли, котлы, сотейники, сковороды, сито, дуршлаги, черпаки, шумовки, половники; лопатка поварская; поварская вилка; шпажки для жаренья шашлыков, тарелка плоская для 2 блюд.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Припущенную рыбу подают порционным куском без костей, с кожей или без кожи. Осетровую рыбу — без хрящей и лучше без кожи. Мелкую рыбу — в целом виде. Рыба должна быть проварена и полностью сохранять свою форму. На поверхности припущенной рыбы допускаются сгустки свернувшегося белка, поэтому для улучшения внешнего вида блюда рыбу поливают соусом и украшают сверху лимоном, грибами, крабами. Гарнир, укладывают рядом или подают отдельно. Рыбу прогревают в соусе перед подачей.

Задание № 2.

Приготовьте горячий соус: соус белый основной.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, настольный взбивальный механизм, овощерезка);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, миски, кастрюли, сотейники, сковороды, терки, ложки, шумовки, венчики, веселки, соусные ложки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Соус белый должен иметь консистенцию жидкой сметаны, быть однородным, без комков заварившейся муки, на поверхности соуса не должно быть пленки. Цвет белого соуса - от белого до слегка сероватого. Белый соус на мясном бульоне должен иметь вкус бульона с легким запахом белых кореньев и лука с чуть кисловатым привкусом; соусы на рыбном бульоне - резкий специфический запах рыбы, белых кореньев и специй.

Вариант 10

Задание № 1.

Приготовьте и оформите блюдо «Щука фаршированная» 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная, сковорода электрическая, овощерезка)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, терка, ёмкости, миски, столовая тарелка суповая, мерный стакан, кастрюли, котлы, сотейники, сковороды, сито, дуршлаги, черпаки, шумовки, половники; лопатка поварская; поварская вилка; шпажки для жаренья шашлыков, тарелка плоская для 2 блюд.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Готовую рыбу уложить на рыбное блюдо; оформить соусом майонез, отварными или припущенными овощами, лимоном, зеленью.

Сохранена целостность кожи, рыба не деформирована;

Фарш однородный, без костей;

Цвет от белого до серого;

Вкус соответствует данному виду рыбы, с привкусом специй;

Консистенция мягкая, рыхлая.

Задание № 2.

Приготовьте горячий соус: соус сметанный.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, настольный взбивальный механизм, овощерезка);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, миски, кастрюли, сотейники, сковороды, терки, ложки, шумовки, венчики, веселки, соусные ложки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Консистенция соуса должна быть жидкой сметаны, быть «бархатистой», однородными, без комков не растворившейся муки. Соус должен слегка обволакивать ложку, стекая с неё. Цвет соуса сметанного — от белого до светло-кремового цвета, сметанные соусы должны иметь вкус сметаны. Нельзя использовать для их приготовления очень кислую сметану.

Условия выполнения заданий

Вариант 11

Задание № 1.

Приготовьте и оформите блюдо «Рыба в тесте жареная» 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная, сковорода электрическая, овощерезка)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, терка, ёмкости, миски, столовая тарелка суповая, мерный стакан, кастрюли, котлы, сотейники, сковороды, сито, дуршлаги, черпаки, шумовки, половники; лопатка поварская; поварская вилка; шпажки для жаренья шашлыков, тарелка плоская для 2 блюд.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Рыбу в тесте подают по 6–8 кусочков. Рыба должна быть хорошо прожаренной, но сочной. Тесто – пористым и пышным. Цвет светло-золотистый. Для рыбы, жаренной во фритюре, недопустимым дефектом является темная окраска обжаренной рыбы.

Задание № 2.

Приготовьте горячий соус: соус красный основной.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, настольный взбивальный механизм, овощерезка);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, миски, кастрюли, сотейники, сковороды, терки, ложки, шумовки, венчики, веселки, соусные ложки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Консистенция соуса должна быть жидкой сметаны, быть «бархатистой», однородными, без комков нерастворившейся муки и частиц непротертых овощей. Соус должен слегка обволакивать ложку, стекая с неё. Цвет соуса красного – от коричневого до коричневато-красного, мясной вкус с кисло-сладким привкусом, запах лука, моркови, петрушки, перца, лаврового листа.

Условия выполнения заданий

Вариант 12

Задание № 1.

Приготовьте и оформите блюдо «Зразы донские» 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная, сковорода электрическая, овощерезка)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, терка, ёмкости, миски, столовая тарелка суповая, мерный стакан, кастрюли, котлы, сотейники, сковороды, сито, дуршлаги, черпаки, шумовки, половники; лопатка поварская; поварская вилка; шпажки для жаренья шашлыков, тарелка плоская для 2 блюд.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Зразы должны сохранять свою форму, поверхность ее должна быть покрыта ровной поджаристой корочкой от золотистого до светло-коричневого цвета. Консистенция должна быть мягкая сочная; мясо легко отделяется вилкой, но не дряблое. Вкус рыбы-специфический; без посторонних привкусов. Запах рыбы и жира. Изделия не подгоревшие, не пересоленные. Недопустимы вкус и запах пережаренного фритюра.

Задание № 2.

Приготовьте горячий соус: соус томатный.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, настольный взбивальный механизм, овощерезка);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, миски, кастрюли, сотейники, сковороды, терки, ложки, шумовки, венчики, веселки, соусные ложки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Внешний вид - однородная масса, без комков заварившейся муки

Консистенция – эластичная, напоминающая жидкую сметану

Цвет – красный.

Запах – томата и пассерованных овощей.

Вкус – кисловато-пряный.

Условия выполнения заданий

Вариант 13

Задание № 1.

Приготовьте и оформите блюдо «Рыба, запечённая с помидорами» 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная, сковорода электрическая, овощерезка)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, терка, ёмкости, миски, столовая тарелка суповая, мерный стакан, кастрюли, котлы, сотейники, сковороды, сито, дуршлаги, черпаки, шумовки, половники; лопатка поварская; поварская вилка; шпажки для жаренья шашлыков, тарелка плоская для 2 блюд.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Внешний вид: блюдо покрыто румяной корочкой, кое-где видны помидоры.

Цвет: корочка золотисто-коричневая, помидоры красноватые.

Консистенция: мягкая, сочная.

Запах свойственный жареной рыбе.

Вкус: свойственный данному виду рыбы, в меру соленый, чуть кисловатый от соуса томатного и жареных помидор.

Задание № 2.

Приготовьте горячий соус: соус томатный с овощами.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, настольный взбивальный механизм, овощерезка);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, миски, кастрюли, сотейники, сковороды, терки, ложки, шумовки, венчики, веселки, соусные ложки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Требования к качеству:

Внешний вид: на поверхности соуса масло.

Цвет: красноватый.

Консистенция: однородная, средней густоты сметаны.

Вкус и запах: мягкий, выразительный, слегка кисловатый.

Условия выполнения заданий

Вариант 14

Задание № 1.

Приготовьте и оформите блюдо «Тельное» 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная, сковорода электрическая, овощерезка)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, терка, ёмкости, миски, столовая тарелка суповая, мерный стакан, кастрюли, котлы, сотейники, сковороды, сито, дуршлаги, черпаки, шумовки, половники; лопатка поварская; поварская вилка; шпажки для жаренья шашлыков, тарелка плоская для 2 блюд.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Внешний вид: форма полумесяца, хорошо сохранена, равномерная корочка без трещин.

Цвет: равномерно - золотистый.

Консистенция: мягкая, корочка хрустящая.

Вкус и запах: вкус, присущий данному виду рыбы; аромат жареных грибов и лука.

Задание № 2.

Приготовьте горячий соус: соус молочный с луком.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, настольный взбивальный механизм, овощерезка);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, миски, кастрюли, сотейники, сковороды, терки, ложки, шумовки, венчики, веселки, соусные ложки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Соус должен иметь консистенцию жидкой сметаны, быть однородным, без комков не растворившейся муки. На поверхности соуса не должно быть пленки, для этого соусы защипывают маслом или маргарином. Молочный

соус должен быть от белого до светло-кремового цвета. Молочный соус должен иметь вкус молока. Нельзя использовать для приготовления соуса пригорелое молоко. Готовый соус имеет нежный вкус с легким луковым привкусом и ароматом.

Условия выполнения заданий

Вариант 15

Задание № 1.

Приготовьте и оформите блюдо «Бефстроганов» 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная, сковорода электрическая, овощерезка)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, терка, ёмкости, миски, столовая тарелка суповая, мерный стакан, кастрюли, котлы, сотейники, сковороды, сито, дуршлаги, черпаки, шумовки, половники; лопатка поварская; поварская вилка; шпажки для жаренья шашлыков, тарелка плоская для 2 блюд.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Вкус и запах бефстроганов – острый. с ароматом сметаны, кетчупа и пассерованного лука. Цвет – от серого до светло- коричневого . консистенция соуса однородная , мясо мягкое . картофель равномерно нарезанный , хорошо сохранивший форму.

Задание № 2.

Приготовьте горячий соус: соус, сметанный с луком.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, настольный взбивальный механизм, овощерезка);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, миски, кастрюли, сотейники, сковороды, терки, ложки, шумовки, венчики, веселки, соусные ложки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Внешний вид - однородная, не расслоившаяся масса с луком.

Консистенция - вязкая, полужидкая, эластичная.

Цвет - светло-кремовый.

Вкус - умеренно соленый, свежей сметаны и пассерованного лука.

Запах - свежей сметаны и пассерованного лука.

Условия выполнения заданий

Вариант 16

Задание № 1.

Приготовьте и оформите блюдо «Эскалоп из свинины» 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная, сковорода электрическая, овощерезка)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, терка, ёмкости, миски, столовая тарелка суповая, мерный стакан, кастрюли, котлы, сотейники, сковороды, сито, дуршлаги, черпаки, шумовки, половники; лопатка поварская; поварская вилка; шпажки для жаренья шашлыков, тарелка плоская для 2 блюд.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Внешний вид – на металлическое блюдо положен один или два равномерно обжареных кусочка корейки овальной формы с тонкой прослойкой жира. Мясо полито мясным соком, рядом аккуратно выложен гарнир.

Вкус и запах – свойственные жаренному мясу; вкус в меру соленый; слегка выраженный привкус перца.

Цвет – корочка светло – коричневая, срез серый или светло – серый.

Консистенция – мягкая, сочная.

Задание № 2.

Приготовьте горячий соус: соус, сметанный с томатом.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, настольный взбивальный механизм, овощерезка);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, миски, кастрюли, сотейники, сковороды, терки, ложки, шумовки, венчики, веселки, соусные ложки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Внешний вид: однородная масса, без комочков не разварившейся муки, плёнки и всплывшего жира Консистенция: вязкая, полужидкая, эластичная Цвет: светло-красный Вкус: продуктов, входящих в соус, умеренно солённый Запах: сметаны с томатом и продуктов, входящих в соус.

Условия выполнения заданий

Вариант 17

Задание № 1.

Приготовьте и оформите блюдо «Ромштекс» 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная, сковорода электрическая, овощерезка)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, терка, ёмкости, миски, столовая тарелка суповая, мерный стакан, кастрюли, котлы, сотейники, сковороды, сито, дуршлаги, черпаки, шумовки, половники; лопатка поварская; поварская вилка; шпажки для жаренья шашлыков, тарелка плоская для 2 блюд.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Внешний вид – на поверхности поджаристая корочка, сухари покрывают изделие сплошным слоем, сбоку уложен гарнир, полит растопленным маслом

Консистенция – мясо мягкое, корочка хрустящая

Вкус – в меру соленый, свойственный жареной в сухарях говядине

Цвет – от золотистого до светло-коричневого

Запах – свойственный жареной в сухарях говядине.

Задание № 2.

Приготовьте горячий соус: соус луковый.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, настольный взбивальный механизм, овощерезка);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, миски, кастрюли, сотейники, сковороды, терки, ложки, шумовки, венчики, веселки, соусные ложки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Внешний вид - однородная масса, без комков заварившейся муки. Лук мелко нарезан.

Консистенция – эластичная, напоминающая жидкую сметану

Цвет – от коричневого до коричнево-красного.

Запах – пассерованного лука и уксуса

Вкус – острый, лука и уксуса.

Условия выполнения заданий

Вариант 18

Задание № 1.

Приготовьте и оформите блюдо «Жаркое по - домашнему» 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная, сковорода электрическая, овощерезка)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, терка, ёмкости, миски, столовая тарелка суповая, мерный стакан, кастрюли, котлы, сотейники, сковороды, сито, дуршлаги, черпаки, шумовки, половники; лопатка поварская; поварская вилка; шпажки для жаренья шашлыков, тарелка плоская для 2 блюд.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Внешний вид: мяса с овощами.

Консистенция: овощей и мяса мягкая.

Цвет: мяса-серый, овощей желтый.

Вкус и запах: овощей в сочетании с мясом.

Задание № 2.

Приготовьте горячий соус: соус красный с кореньями.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, настольный взбивальный механизм, овощерезка);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, миски, кастрюли, сотейники, сковороды, терки, ложки, шумовки, венчики, веселки, соусные ложки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Внешний вид – соус густой, однородной массы, без комков не растворившейся муки и частиц не протёртых овощей. Цвет соуса – от коричневого до коричневато-красного, мясной вкус с кисло-сладким привкусом, запах лука, моркови, петрушки, перца, лаврового листа.

Недопустимыми дефектами являются: запах сырой муки и клейкость, вкус и запах подгорелой муки, присутствие большого количества соли, вкус и запах сырого, томатного пюре.

Условия выполнения заданий

Вариант 19

Задание № 1.

Приготовьте и оформите блюдо «Азу» 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная, сковорода электрическая, овощерезка)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, терка, ёмкости, миски, столовая тарелка суповая, мерный стакан, кастрюли, котлы, сотейники, сковороды, сито, дуршлаги, черпаки, шумовки, половники; лопатка поварская; поварская вилка; шпажки для жаренья шашлыков, тарелка плоская для 2 блюд.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Внешний вид: Куски мяса сохраняют свою форму. Не допускается наличие пленок и сухожилий. Нарезка овощей -одинаковой формы, не разваренные, соус однородной консистенции. Поверхность без следов заветривания, термическая обработка равномерная, форма аккуратная, ровная.

Цвет мяса и овощей - от темно-красного до коричневатого, не блеклый, свойственный ингредиентам по рецептуре блюда. Цвет мяса на разрезе - сероватый.

Консистенция мяса - мягкая корочка, мякоть сочная, упругая. Овощей - достаточно мягкая, упругая, не мажущаяся, овощи сохраняют форму нарезки.

Вкус и запах соответствуют виду мяса, овощей, соуса, с ароматом специй, в меру острый, соленый. Без посторонних примесей и порочащих признаков.

Задание № 2.

Приготовьте горячий соус: соус красный с луком и огурцами.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, настольный взбивальный механизм, овощерезка);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, миски, кастрюли,

сотейники, сковороды, терки, ложки, шумовки, венчики, веселки, соусные ложки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Внешний вид: на поверхности соуса кусочки сливочного масла.

Цвет: красный.

Консистенция: средней густоты, в соусе лук, огурцы равномерно распределены.

Вкус и запах: обладает кисловато-острым вкусом.

Условия выполнения заданий

Вариант 20

Задание № 1.

Приготовьте и оформите блюдо «Антрекот» 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная, сковорода электрическая, овощерезка)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, терка, ёмкости, миски, столовая тарелка суповая, мерный стакан, кастрюли, котлы, сотейники, сковороды, сито, дуршлаги, черпаки, шумовки, половники; лопатка поварская; поварская вилка; шпажки для жаренья шашлыков, тарелка плоская для 2 блюд.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Внешний вид – на поверхности поджаристая корочка, гарнир рядом, сверху кусочек зеленого масла

Консистенция –полусочная

Вкус – в меру соленый, свойственный жареной говядине

Цвет – светло-коричневый

Запах – свойственный жареной говядине.

Задание № 2.

Приготовьте горячий соус: соус, сметанный с хреном.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, настольный взбивальный механизм, овощерезка);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, миски, кастрюли, сотейники, сковороды, терки, ложки, шумовки, венчики, веселки, соусные ложки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Внешний вид – сметана и паста хорошо перемешаны

Цвет – белый, без посторонних примесей

Вкус и запах – ярко выраженный вкус и аромат хрена

Консистенция – средней густоты.

Условия выполнения заданий

Вариант 21

Задание № 1.

Приготовьте и оформите блюдо «Рулет с луком и яйцом» 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная, сковорода электрическая, овощерезка)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,

- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, терка, ёмкости, миски, столовая тарелка суповая, мерный стакан, кастрюли, котлы, сотейники, сковороды, сито, дуршлаги, черпаки, шумовки, половники; лопатка поварская; поварская вилка; шпажки для жаренья шашлыков, тарелка плоская для 2 блюд.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Внешний вид - изделие запеченное в виде рулета, посыпанное сухарями. Поверхность без трещин, разрывов, ровная.

Цвет - коричнево-золотистый на поверхности, фарша – соответствующим ингредиентам.

Запах - свойственный запеченному мясу, начинке.

Вкус - в меру соленый, свойственный данному виду изделий.

Консистенция - мяса -однородная пышная, фарша – неоднородная.

Задание № 2.

Приготовьте горячий соус: соус белый основной.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, настольный взбивальный механизм, овощерезка);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)

- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);

- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, миски, кастрюли, сотейники, сковороды, терки, ложки, шумовки, венчики, веселки, соусные ложки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Соус должен иметь консистенцию жидкой сметаны, быть однородным, без комков заварившейся муки, на поверхности соуса не должно быть пленки, цвет белого соуса - от белого до слегка сероватого. Белый соус на мясном бульоне должен иметь вкус бульона с легким запахом белых кореньев и лука с чуть кисловатым привкусом.

Условия выполнения заданий

Вариант 22

Задание № 1.

Приготовьте и оформите блюдо «Котлета по - киевски» 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная, сковорода электрическая, овощерезка)

- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, терка, ёмкости, миски, столовая тарелка суповая, мерный стакан, кастрюли, котлы, сотейники, сковороды, сито, дуршлаги, черпаки, шумовки, половники; лопатка поварская; поварская вилка; шпажки для жаренья шашлыков, тарелка плоская для 2 блюд.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Котлеты имеют эллипсоидную форму, покрыты румяной корочкой. Вкус и запах, свойственные жареной курице. Цвет котлеты равномерный, темно-золотистый, на разрезе белый. Котлета мягкая, сочная; корочка хрустящая, не потрескавшаяся. Масло внутри котлеты растаявшее. Картофель в меру соленый, нежно-золотистого цвета, хрустящий. Морковь мягкая. Зеленый горошек хорошо прогретый, не разварившийся с блеском от наличия сливочного масла.

Задание № 2.

Приготовьте горячий соус: соус паровой.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, настольный взбивальный механизм, овощерезка);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, миски, кастрюли, сотейники, сковороды, терки, ложки, шумовки, венчики, веселки, соусные ложки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Внешний вид - однородная масса, без комков заварившейся муки

Консистенция – эластичная, напоминающая жидкую сметану

Цвет – белый с желтоватым оттенком.

Запах – бульона, белого вина.

Вкус – кисловатый.

Условия выполнения заданий

Вариант 23

Задание № 1.

Приготовьте и оформите блюдо «Зразы картофельные» 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная, сковорода электрическая, овощерезка)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, терка, ёмкости, миски, столовая тарелка суповая, мерный стакан, кастрюли, котлы, сотейники, сковороды, сито, дуршлаги, черпаки, шумовки, половники; лопатка поварская; поварская вилка; шпажки для жаренья шашлыков, тарелка плоская для 2 блюд.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Внешний вид – изделие запанировано в сухарях, поверхность ровно обжаренная, фарш хорошо заделан. Вкус и запах - в меру саленный с ароматом картофеля, продуктов фарша, не допускается запах пареного лука. Цвет поверхности золотистый, фарш светло-коричневый, оболочка белая или кремовая. Консистенция оболочки пышная, рыхлая. Не тягучая, без комков не протёртого картофеля, начинка сочная.

Задание № 2.

Приготовьте горячий соус: соус грибной.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, настольный взбивальный механизм, овощерезка);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, миски, кастрюли, сотейники, сковороды, терки, ложки, шумовки, венчики, веселки, соусные ложки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Внешний вид - однородная масса, мучная пассеровка без комков заварившейся муки, без пленок на поверхности. Компоненты равномерно распределены по всей массе.

Цвет - светло-коричневый или серовато-коричневый; цвет овощей, входящих в состав — характерный для их вида.

Вкус и запах - с ароматом и привкусом компонентов, без запаха сырой муки, солоноватый, в меру кислый.

Консистенция - вязкая, компоненты равномерно распределены в соусе.

Условия выполнения заданий

Вариант 24

Задание № 1.

Приготовьте и оформите блюдо «Грибы в сметанном соусе запечённые» 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная, сковорода электрическая, овощерезка)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, терка, ёмкости, миски, столовая тарелка суповая, мерный стакан, кастрюли, котлы, сотейники, сковороды, сито, дуршлаги, черпаки, шумовки, половники; лопатка поварская; поварская вилка; шпажки для жаренья шашлыков, тарелка плоская для 2 блюд.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Грибы запеченные под соусом, должны быть полностью залиты ровным слоем соуса, на поверхности румяная корочка. Вкус – грибной. Консистенция мягкая.

Задание № 2.

Приготовьте горячий соус: соус сметанный.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, настольный взбивальный механизм, овощерезка);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, миски, кастрюли, сотейники, сковороды, терки, ложки, шумовки, венчики, веселки, соусные ложки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Внешний вид: однородная не расслоившаяся масса.

Консистенция: жидкой сметаны.

Цвет: белый с кремовым оттенком.

Вкус: сметаны.

Запах: сметаны, не допускается использование сметаны повышенной кислотности.

Условия выполнения заданий

Вариант 25

Задание № 1.

Приготовьте и оформите блюдо «Жареные помидоры в сырном кляре» 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная, сковорода электрическая, овощерезка)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, терка, ёмкости, миски, столовая тарелка суповая, мерный стакан, кастрюли, котлы, сотейники, сковороды, сито, дуршлаги, черпаки, шумовки, половники; лопатка поварская; поварская вилка; шпажки для жаренья шашлыков, тарелка плоская для 2 блюд.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Внешний вид: на поверхности золотистая корочка, поверхность ровно обжаренная.

Консистенция: помидор мягкая.

Цвет: помидор красный, сыра желтый.

Вкус: в меру острый, немного кислый и слегка сладковатый.

Запах: обжаренных помидор и сыра.

Задание № 2.

Приготовьте горячий соус: соус молочный.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, настольный взбивальный механизм, овощерезка);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, миски, кастрюли, сотейники, сковороды, терки, ложки, шумовки, венчики, веселки, соусные ложки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Жидкий молочный соус должен иметь консистенция жидкой сметаны, быть однородным, без комков не растворившейся муки; На поверхности соуса не должно быть пленки, для этого соусы защипывают маслом
или маргарином. Молочный соус должен быть от белого до светло-кремового цвета. Молочный соус должен иметь вкус молока. Нельзя использовать для приготовления соуса пригорелое молоко

## 5. Библиографический список

**Рекомендуемая литература:**

**1.Андонова, Н.И.** Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.И. Андонова, Т.А. Качурина. – 3-е изд., стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2018. – 256 с. – ISBN 978-5-4468-7234-3 – Текст: непосредственный.

**2.Андонова, Н.И.** Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания: Лабораторный практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.И. Андонова, Т.А. Качурина. – 2-е изд., стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2019. – 176 с. – ISBN 978-5-4468-8937-2 – Текст: непосредственный.

**3.Белоусова, С. Н.** Организация производства на предприятиях общественного питания / С. Н. Белоусова. — Ростов-на Дону : Издательский центр "Феникс", 2000. — 352 с. — ISBN—5-222-01373-1 — Текст : непосредственный.

**4.Богушева, В. И.** Организация обслуживания посетителей ресторанов и баров / В. И. Богушева. — Ростов - на -Дону : Издательский центр "Феникс", 2002. — 416 с. —ISBN — 5-222-08031-5— Текст : непосредственный.

**5.Бурчакова,И.Ю**.Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации холодных и горячих десертов, напитков сложного ассортимента/И.Ю. Бурчакова.- Москва: Издательский центр «Академия», 2019. – 320 с. – ISBN 978-34468-8360-8 – Текст: непосредственный.

**6.Дубровская, Н.И.** Приготовление супов и соусов : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.И. Дубровская, Е.В. Чубасова – 3-е изд., стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2018. – 176 с. – ISBN 978-5-4468-8273-1 – Текст: непосредственный.

**7.Качурина, Т.А.** Приготовление блюд из рыбы : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Т.А. Качурина. – 4-е изд., стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2019. – 160 с. – ISBN 978-5-4468-8582-4 – Текст: непосредственный.

**8. Лутошкина, Г.Г.** Техническое оснащение и организация рабочего места : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.Г. Лутошкина. – 5 изд., стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2019. – 240 с. – ISBN 978-5-4468-8493-3 – Текст: непосредственный.

**9.Мрыхина, Е. Б.** Организация производства на предприятиях общественного питания / Е. Б. Мрыхина. — Москва: ИД "ФОРУМ": ИНФРА-М, 2014. — 176 с. — ISBN — 978-5-8199-0306-6 (ИД «ФОРУМ). — ISBN — 978-5-16-002917-7 (ИНФРА - М). — Текст: непосредственный

**10.Радченко, Л. А.** Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания / Л. А. Радченко. — Москва: Издательский центр "Кнорус", 2013г. — 328 с. — ISBN — 978-5-406-02183-5. — Текст: непосредственный.

**11.Радченко, Л. А.** Организация производства на предприятиях общественного питания / Л. А. Радченко. — Ростов - на - Дону: Феникс, 2001. — 352 с. — ISBN — 5-222-01373-1. — Текст: непосредственный

**12. Самородова, И.П.** Организация и ведение процессов приготовления и подготовки к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / И.П. Самородова. – 2-е изд., стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2018. – 192 с. – ISBN 978-5-4468-6168-2 – Текст: непосредственный.

13. **Самородова, И.П.** Приготовление блюд из мяса и домашней птицы : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / И.П. Самородова. – 4-е изд., стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2019. – 128 с. – ISBN 978-5-4468-8746-0 – Текст: непосредственный.

14. **Соколова, Е.И**. Приготовление блюд из овощей и грибов : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.И. Соколова. – 3-е изд., стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2018. – 288 с. – ISBN 978-5-4468-7308-1 – Текст: непосредственный.

**15Усов, В. В.** Организация обслуживания в ресторанах / В. В. Усов. — Москва : Высшая школа, 1990. — 208 с. —ISBN — 5-06-000387-6— Текст : непосредственный.

16. **Шитякова, Т.Ю.** Приготовление блюд и гарниров из круп, бобовых и макаронных изделий, яиц, творога, теста : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Т.Ю. Шитякова, Т.А. Качурина, Т.А. Сопачева. – 4-е изд., стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2019. – 176 с. – ISBN 978-5-4468-8623-4 – Текст: непосредственный.

**Электронные издания:**

**1.** http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102063865&rdk=&backlink=1

2. http://ozpp.ru/laws2/postan/post7.html

3. http://www.ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/46/46201/

4. http://fcior.edu.ru/catalog/meta/5/p/page.html;

5. http://www.jur-jur.ru/journals/jur22/index.html;

6. http://www.eda-server.ru/gastronom/;

7. http://www.eda-server.ru/culinary-school/

8. http:/ /www.pitportal.ru/

**Дополнительные источники:**

1. ГОСТ 31984-2012 Услуги общественного питания. Общие требования.- Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 8 с.

2. ГОСТ 30524-2013 Услуги общественного питания. Требования к персоналу. - Введ. 2016-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 48 с.

3. ГОСТ 31985-2013 Услуги общественного питания. Термины и определения.- Введ. 2015- 01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 10 с.

4. ГОСТ 30390-2013 Услуги общественного питания. Продукция обществен-ного питания, реализуемая населению. Общие технические условия – Введ. 2016 – 01 – 01.- М.: Стандартинформ, 2014.- III, 12 с.

5. ГОСТ 30389 - 2013 Услуги общественного питания. Предприятия обще-ственного питания. Классификация и общие требования – Введ. 2016 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014.- III, 12 с.

6. ГОСТ 31986-2012 Услуги общественного питания. Метод органолептиче-ской оценки качества продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 11 с.

7. ГОСТ 31987-2012 Услуги общественного питания. Технологические доку-менты на продукцию общественного питания. Общие требования к оформлению, постро-ению и содержанию.- Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014.- III, 16 с.

8. ГОСТ 31988-2012 Услуги общественного питания. Метод расчета отходов и потерь сырья и пищевых продуктов при производстве продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 10 с.

9. Сборник технических нормативов – Сборник рецептур на продукцию для обучающихся во всех образовательных учреждениях/ под общ. ред. М.П. Могильного, В.А.Тутельяна. - М.: ДеЛи принт, 2015.- 544с.

10. Сборник технических нормативов – Сборник рецептур на продукцию диетического питания для предприятий общественного питания/ под общ. ред. М.П. Могильного, В.А.Тутельяна. - М.: ДеЛи плюс, 2013.- 808с.

11. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания: Сборник технических нормативов. Ч. 1 / под ред. Ф.Л.Марчука - М.: Хлебпродинформ, 1996. – 615 с.

12. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания: Сборник технических нормативов. Ч. 2 / Под общ. ред. Н.А.Лупея. - М.: Хлебпродинформ, 1997.- 560 с.

13. Профессиональный стандарт «Повар». Приказ Министерства труда и соци-альной защиты РФ от 08.09.2015 № 610н (зарегистрировано в Минюсте России 29.09.2015 № 39023)

14. Ботов М.И., Оборудование предприятий общественного питания : учебник для студ.учреждений высш.проф.образования / М.И. Ботов, В.Д. Елхина, В.П. Кирпични-ков. – 1-е изд. - М.: Академия, 2013. – 416 с.

15. Качурина Т.А. Приготовление блюд из рыбы : учебник для студ. среднего проф. образования / Т.А. Качурина. – М. : Издательский центр «Академия», 2014.- 160 с.

16. Кащенко В.Ф. Оборудование предприятий общественного питания: учебное пособие/В.Ф. Кащенко, Р.В. Кащенко. – М.: Альфа, 2015. – 416 с.

17. Лутошкина Г.Г. Техническое оснащение и организация рабочего места: учеб.для учащихся учреждений сред.проф.образования / Г.Г. Лутошкина, Ж.С. Анохина. – 1-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 240 с.

18. Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности: учебник для НПО/ Л.В. Мармузова. - М.: Академия, 2014. – 160 с.

19. Профессиональные стандарты индустрии питания. Т.1 / Федерация Рестора-торов и Отельеров. - М.: Ресторанные ведомости, 2013. – 512 с.

20. Производственное обучение по профессии «Повар». В 4 ч. Ч.2. Супы, соусы, блюда из овощей, круп, макаронных изделий и бобовых: учеб. Пособие для нач. проф. образования/ [В.П. Андросов, Т.В. Пыжова, Л.И. Федорченко и др.]. – М.: Образовательно-издательский центр «Академия»; ОАО «Московские учебники», 2012 – 160 с.

21. Производственное обучение по профессии «Повар». В 4 ч. Ч.4. Блюда из яиц и творога, сладкие блюда и горячие напитки, блюда лечебного питания, изделия из дрожжевого теста: учеб. Пособие для нач. проф. образования/ [В.П. Андросов, Т.В. Пыжова, Л.И. Федорченко и др.]. – М. : Образовательно-издательский центр «Академия»; ОАО «Московские учебники», 2013 – 128 с.

22. Самородова И.П. Приготовление блюд из мяса и домашней птицы : учебник для студ. среднего проф. образования / И.П. Самородова. – М. : Издательский центр «Ака-демия», 2014.- 128 с.

23. Усов В.В. Организация производства и обслуживания на предприятиях об-щественного питания : учеб.пособие для студ. учреждений сред.проф.образования / В.В. Усов. – 13-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2015. – 432 с.

**Интернет-ресурсы (И-Р):**

| | |
|---|---|
| И-Р 1 | Сайт журнала «Гастроном» http://www.gastronom.ru |
| И-Р 2 | Стандарты из классификатора государственных стандартов из разделов для пищевой промышленности http://www.dbfood.ru/ |

И-Р 3 Сайт видеокулинария http://videoculinary.ru.
http://4vkusa.ru
www.good-cook.ru
www.povara.ru
http://www.piatto.ru/
http://www.cook-alliance.ru/
http://www.webfoods.ru/
http://d000.ru
http://www.edatoday.ru
http://www.eda-info.ru
http://eda-server.ru/

http://www.homefood.ru/
http://about-food.ru
http://goodfoodz.ru/
http://foodquiz.ru/
http://eda.ucoz.ru
http://web-food.ru/
http://prigotovimest.ru
http://receptanet.ru
http://www.1001eda.com/
http://d000.ru
http://www.edatoday.ru
http://www.eda-info.ru
http://eda-server.ru/
http://www.homefood.ru/
http://about-food.ru
http://goodfoodz.ru/
http://foodquiz.ru/
http://eda.ucoz.ru
http://web-food.ru/
http://prigotovimest.ru
http://receptanet.ru
http://www.1001eda.com/http://oproduktah.

Приложение 1

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Южноуральский энергетический техникум»
ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

*43.02.15* *ПМ 03* Организация процесса приготовления и приготовление сложной горячей кулинарной продукции
код наименование профессионального модуля

ФИО студента(-ки) в именительном падеже
обучающийся(-аяся) на *3* курсе по профессии среднего профессионального

образования *43.02.15* Поварское и кондитерское дело
код наименование профессии

освоил(-а) программу профессионального модуля

в объеме _____ часов с _____ по _____
дата начала практики в формате 00.00.0000 г. дата окончания практики в формате 00.00.0000 г.

Результаты промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля

| Элементы модуля | Формы промежуточной аттестации | Оценка |
|---|---|---|
| МДК.03.01 Технология приготовления сложной горячей кулинарной продукции | Дифференцированный зачёт | |
| УП. 02 Учебная практика | Дифференцированный зачёт | |
| ПП .02 Производственная практика | Дифференцированный зачёт | |
| ПМ.03 Организация процесса приготовления и приготовление сложной горячей кулинарной продукции. | Экзамен (квалификационный) | |

Итоги экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю

| Коды и наименования проверяемых компетенций | Показатели оценки результата | Оценка (да/нет) |
|---|---|---|
| ПК2.1.Организовывать | Организовывать рабочее место. Подготавливать продукты, оборудование, материалы для | Да |

| | | |
|---|---|---|
| подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентами. | приготовления горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента | |
| ПК 2.2. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации супов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания. | Использовать творческое приготовление и оформление супов сложного ассортимента | Да |
| ПК 2.3. Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение горячих соусов сложного ассортимента. | Соблюдать температурный режим хранения горячих соусов сложного ассортимента | Да |
| ПК 2.4. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд и гарниров из овощей, круп, бобовых, макаронных изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания. | Применять творческое приготовление и оформление горячих блюд и гарниров из овощей, круп, бобовых, макаронных изделий сложного ассортимента | Да |
| ПК 2.5. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд из яиц, творога, сыра, муки сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания. | Применять творческое приготовление и оформление горячих блюд из яиц, творога, сыра, муки сложного ассортимента | Да |
| ПК 2.6. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания. | Применять творческое приготовление и оформление горячих блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента | Да |
| ПК 2.7. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд из | Применять творческое приготовление и оформление горячих блюд из мяса, домашней птицы, дичи и кролика сложного ассортимента. | Да |

| | | |
|---|---|---|
| мяса, домашней птицы, дичи и кролика сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.<br>ПК 2.8. Осуществлять разработку, адаптацию рецептур горячих блюд, кулинарных изделий, закусок, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания. | Соблюдать нормы составления адаптации рецептур горячих блюд, кулинарных изделий, закусок | Да |

| | | |
|---|---|---|
| ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам | Да |
| ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | - Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области организации процесса и приготовления полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции;<br>-оценка эффективности и качества выполнения; | Да |
| ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области организации процесса и приготовления полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции; | Да |
| ОК 4. Работать в коллективе и коллегами, руководством, клиентами | Получение необходимой информации с использованием различных источников, включая электронные;<br>-обоснованность выбора и оптимальность состава источников, необходимых для решения поставленной задачи<br>-рациональное распределение времени на все этапы решения задачи | Да |
| ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста | Оформление результатов самостоятельной работы с использованием ИКТ;<br>- работа с Интернет | Да |

| | | |
|---|---|---|
| ОК6.Проявлятьгражданско-патриотическую осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей | Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения и практики;<br>- умение работать в группе;<br>- наличие лидерских качеств;<br>- участие в студенческом самоуправлении;<br>- участие спортивно- и культурно-массовых мероприятиях | Да |
| ОК7.Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий;<br>- самоанализ и коррекция результатов собственной работы | Да |
| ОК 8.. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности | Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля;<br>- самостоятельный, профессионально-ориентированный выбор тематики творческих и проектных работ (курсовых, рефератов, докладов и т.п.);<br>- составление резюме;<br>- посещение дополнительных занятий;<br>- освоение дополнительных рабочих профессий;<br>- обучение на курсах дополнительной профессиональной подготовки;<br>- уровень профессиональной зрелости; | Да |
| ОК.9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | Анализ инноваций в области разработки технологических процессов;<br>- использование «элементов реальности» в работах обучающихся (курсовых, рефератов, докладов и т.п.). | Да |
| ОК.10.Пользоваться профессиональной документацией на иностранном языке | - соблюдение техники безопасности;<br>- соблюдение корпоративной этики (выполнение правил внутреннего распорядка);<br>- ориентация на воинскую службу с учётом профессиональных знаний | Да |
| ОК.11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфер | Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере | |

Председатель комиссии: _____

личная подпись ФИО, должность

О.В. Воронина преподаватель

Члены комиссии: _____

_____

личная ФИО, должность

_____ Т.Н.Десенко мастер производственного обучения

Дата « _____ » _____ *20* г.

Приложение 2

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Южноуральский энергетический техникум»
ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ**

Асеева Ксения Валерьевна , группа № 36 ,

обучающаяся на 3 курсе по специальности среднего профессионального образования
43.02.15 Поварское и кондитерское дело
успешно прошла **учебную практику** по профессиональному модулю
ПМ.02.01 Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учётом потребителей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.
в объеме 108 часов с 01.03. 2021г. по 21.03. 2021г.
в организации: Учебная мастерская ГБПОУ ЮЭТ, 457040, Челябинская область, г. Южноуральск, ул. Строителей, д.3

**Виды и качество выполненных работ**

| **Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики** | **Качество выполненных работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика** |
|---|---|
| 1.Организовывать и проводить приготовление сложных супов | Освоен |
| 2.Организовывать и проводить приготовление сложных горячих соусов | Освоен |
| 3. Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из овощей, грибов и сыра. | Освоен |
| 4. Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы | Освоен |

**Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время учебной практики:** За время прохождения учебной практики студент показалудовлетворительные знания по профессиональному модулю. Умеет оценивать органолептически качество продуктов для приготовления сложной горячей кулинарной продукции. Безопасно умеет пользоваться производственным инвентарем и технологическим оборудованием при приготовлении сложной горячей кулинарной продукции: супов, соусов, блюд из овощей, грибов и сыра, рыбы, мяса и птицы. Умеет выбирать различные способы и приемы приготовления сложной горячей кулинарной продукции, температурный режим при подаче и хранении сложной горячей кулинарной продукции, оценивать качество и безопасность готовой продукции различными способами. Умело пользуется Сборником рецептур и нормативно – технологической документацией, проводит расчеты по формулам.

Руководитель практики_____ Т.Н. Десенко, мастер производственного обучения
21 марта 2021 г.

Приложение 3

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Южноуральский энергетический техникум»
ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ**

Асеева Ксения Валерьевна , группа № 36 ,

обучающаяся на 3 курсе по специальности среднего профессионального образования
43.02.15 Поварское и кондитерское дело
успешно прошла **производственную практику** по профессиональному модулю
ПМ.02.01 Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учётом потребителей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.
в объеме 72 часов с 07.06. 2021г. по 20.06. 2021г.
в организации: Учебная мастерская ГБПОУ ЮЭТ, 457040, Челябинская область, г. Южноуральск, ул. Строителей, д.3

**Виды и качество выполненных работ**

| Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики | Качество выполненных работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика |
|---|---|
| 1.Организовывать рабочее место. Подготавливать продукты, оборудование, материалы для приготовления горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента | Освоен |
| 2.Использовать творческое приготовление и оформление супов сложного ассортимента | Освоен |
| 3. Соблюдать температурный режим хранения горячих соусов сложного ассортимента | Освоен |
| 4.Применять творческое приготовление и оформление горячих блюд и гарниров из овощей, круп, бобовых, макаронных изделий сложного ассортимента | Освоен |
| 5.Применять творческое приготовление и оформление горячих блюд из яиц, творога,сыра, муки сложного ассортимента | Освоен |
| 6.Применять творческое приготовление и оформление горячих блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента | Освоен |
| 7.Применять творческое приготовление и оформление горячих блюд из мяса, домашней птицы, дичи и кролика сложного ассортимента | Освоен |
| 8. Соблюдать нормы составления адаптации рецептур горячих блюд, кулинарных изделий, закусок | Освоен |

**Характеристика производственной и профессиональной деятельности обучающегося во время производственной практики:**

За время прохождения производственной практики студент показал отличные знания по профессиональному модулю. Умеет разрабатывать ассортимент сложной горячей кулинарной продукции: супов, соусов, блюд из овощей, грибов и сыра, рыбы, мяса и птицы. Умело организует технологический процесс приготовления сложной горячей кулинарной продукции, применяя различные технологии, оборудование и инвентарь: супов, соусов, блюд из овощей, грибов и сыра, рыбы, мяса и птицы. Имеет навыки сервировки и оформления сложной горячей кулинарной продукции. Грамотно осуществляет контроль безопасности готовой сложной горячей кулинарной продукции.

Руководитель практики: _____ Т.Н.Десенко

Ответственное лицо организации:_____

20 июня 2020г.

Приложение 4

ЮЖНОУРАЛЬСКИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ

| | | |
|---|---|---|
| Рассмотрено на заседании предметной (цикловой) комиссии дисциплин общественного питания<br>Протокол № от « » __2020 г.<br>Председатель предметной (цикловой) комиссии дисциплин общественного питания _____ И.В.Хоменко | ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ№ 1<br>По ПМ 02 Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учётом потребителей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.<br>Группа 36 Семестр 6 | УТВЕРЖДАЮ<br>Заместитель директора по учебно-производственной работе<br>_____ Е.В.Чапаева<br>« _____» _____2020 |

Условия выполнения заданий:

**Задание 1.** Приготовить и оформить блюдо «Солянка сборная мясная» 5 п

Инструкция:

1. Внимательно прочитайте задание.

Подберите необходимый инвентарь, инструменты, оборудование для обработки сырья и подготовки ингредиентов при приготовлении и оформлении блюда «Солянка сборная мясная».

Инструкция:

2. Максимальное время выполнения задания:120мин..

3. Вы можете воспользоваться имеющимся в лаборатории оборудованием и инвентарём:

Оборудование: холодильник бытовой “Samsung”, овощерезка, электронные весы, производственные столы.

Инвентарь, инструменты, посуда: разделочная доска, нож производственный, терка, ёмкости, миски, столовая тарелка суповая, мерный стакан, кастрюли,

котлы, сотейники, сковороды, сито, дуршлаги, черпаки, шумовки, половники; лопатка поварская; поварская вилка; шпажки для жаренья шашлыков, тарелка плоская для 2 блюд.

Перечень раздаточных и дополнительных материалов:

- технологические карты блюд;
- сборник рецептур блюд и кулинарных изделий.

При выполнении задания обратите внимание на условия и сроки хранения, качественную характеристику, подачу блюда, правила техники безопасности, санитарии и гигиены.

**Задание 2.** Приготовить горячий соус: соус красный основной.

Инструкция:

1. Внимательно прочитайте задание.

Подберите необходимый инвентарь, инструменты, оборудование для обработки сырья и подготовки ингредиентов при приготовлении горячего соуса: соус красный основной.

2. Максимальное время выполнения задания: 120 мин.

3. Вы можете воспользоваться имеющимся в лаборатории оборудованием и инвентарём.

Оборудование: производственный стол, миксеры, плита электрическая четырехкомфорочная, блендер, электронные весы, холодильник бытовой “Samsung”, настольный взбивальный механизм, овощерезка.

Инвентарь, инструменты, посуда: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, миски, кастрюли, сотейники, сковороды, терки, ложки, шумовки, венчики, веселки, соусные ложки.

Перечень раздаточных и дополнительных материалов:

- технологические карты блюд;
- сборник рецептур блюд и кулинарных изделий.

При выполнении задания обратите внимание на условия и сроки хранения, качественную характеристику, подачу блюда,  правила техники безопасности, санитарии и гигиены

Мастер производственного обучения: _____ Т.Н.Десенко

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Южноуральский энергетический техникум»
ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

**УТВЕРЖДАЮ**:
Заместитель директора
по учебно-производственной
работе
_____Е.В. Чапаева
от «___»_____20___ г.

**Комплект**

**контрольно-оценочных средств**

**по профессиональному модулю**

**ПМ 03. ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЕДЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ПРИГОТОВЛЕНИЯ, ОФОРМЛЕНИЯ И ПОДГОТОВКИ К РЕАЛИЗАЦИИ ХОЛОДНЫХ БЛЮД, КУЛИНАРНЫХ ИЗДЕЛИЙ, ЗАКУСОК СЛОЖНОГО АССОРТИМЕНТА С УЧЕТОМ ПОТРЕБНОСТЕЙ РАЗЛИЧНЫХ КАТЕГОРИЙ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, ВИДОВ И ФОРМ ОБСЛУЖИВАНИЯ**

Программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Южноуральск, 2020

Комплект контрольно-оценочных средств по профессиональному модулю разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС – СПО) по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Организация-разработчик: ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

РАССМОТРЕНО:
на заседании предметной (цикловой)
комиссии дисциплин общественного питания
и сферы обслуживания
Протокол № ___ от «__» _____ 2020г.
Председатель предметной
(цикловой) комиссии дисциплин общественного питания
и сферы обслуживания _____ И.В. Хоменко

Разработчики:
_____ Клименко Лидия Александровна, преподаватель первой квалификационной категории ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

_____ Десенко Татьяна Николаевна, мастер производственного обучения высшей квалификационной категории ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

Эксперт от работодателей:
_____ Ложкина Елена Александровна, зав.производством АО «Тандер»

## Содержание

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств……...4
1.1. Область применения комплекта контрольно-оценочных средств…..4
1.2. Система контроля и оценки освоения программы ПМ……21
1.2.1. Формы промежуточной аттестации по ППССЗ при освоении профессионального модуля……21
1.2.2. Организация контроля и оценки освоения программы ПМ…….21
2. Комплект материалов для оценки сформированности элементов общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности……24
2.1. Комплект материалов для оценки сформированности элементов общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности с использованием практических заданий…….....24
3. Средства контроля приобретения практического опыта…….....66
4. Задания для оценки освоения умений и усвоения знаний……...80
5. Библиографический список ……...170
Приложение 1. ……175
Приложение 2……...176

## 1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

### 1.1. Область применения комплекта контрольно-оценочных средств

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения профессионального модуля (далее ПМ) программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО **43.02.15 Поварское и кондитерское дело** в части овладения видом профессиональной деятельности (ВПД) *Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации холодных блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания*.

**Комплект контрольно-оценочных средств позволяет оценивать:**

1. Освоение профессиональных компетенций (ПК), соответствующих виду профессиональной деятельности, и элементов общих компетенций (ОК):

Таблица 1.

| Профессиональные и общие компетенции | Показатели оценки результата | Средства проверки (№№ заданий) |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| ВД 3<br>Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации холодных блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания | - адекватный выбор основных продуктов и дополнительных ингредиентов, в том числе специй, приправ, точное распознавание недоброкачественных продуктов;<br>- соответствие потерь при приготовлении холодной кулинарной продукции действующим нормам;<br>- оптимальность процесса приготовления салатов, канапэ, соусов, холодных блюд, кулинарных изделий и закусок (экономия ресурсов: продуктов, времени, энергетических затрат и т.д., соответствие выбора способов и техник приготовления рецептуре, | **Текущий контроль:** экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения: - практических/ лабораторных занятий; - заданий по учебной и производственной практикам; - заданий по самостоятельной работе **Промежуточная аттестация:** экспертное наблюдение и оценка выполнения: - практических заданий на зачете/экзамене по МДК; - выполнения заданий экзамена по модулю; - экспертная оценка |

| | | |
|---|---|---|
| | особенностям заказа);<br>- профессиональная демонстрация навыков работы с ножом, механическим, тепловым оборудованием, оборудованием для вакуумирования, упаковки;<br>- соответствие готовой продукции (внешний вид, форма, вкус, консистенция, выход и т.д.) особенностям заказа, методам обслуживания;<br>- правильное, оптимальное, адекватное заданию планирование и ведение процессов приготовления, творческого оформления и подготовки к реализации салатов, канапэ, соусов, холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента, соответствие процессов инструкциям, регламентам;<br>- соответствие процессов приготовления и подготовки к реализации стандартам чистоты, требованиям охраны труда и техники безопасности: корректное использование цветных разделочных досок;<br>- раздельное использование контейнеров для органических и неорганических отходов;<br>- соблюдение требований персональной гигиены в соответствии с требованиями системы ХАССП (сан.спец.одежда, чистота рук, работа в перчатках при выполнении конкретных операций, хранение ножей в чистом виде во время работы, правильная (обязательная) дегустация в процессе приготовления, чистота на рабочем месте и в холодильнике);<br>- адекватный выбор и целевое, безопасное использование оборудования, инвентаря, инструментов, посуды;<br>- соответствие времени | защиты отчетов по учебной и производственной практикам |

| | | |
|---|---|---|
| | выполнения работ нормативам;<br>- соответствие массы салатов, канапэ, соусов, холодных блюд, кулинарных изделий и закусок требованиям рецептуры, меню, особенностям заказа;<br>- точность расчетов закладки продуктов при изменении выхода холодной кулинарной продукции, взаимозаменяемости продуктов;<br>- адекватность оценки качества готовой продукции, соответствия ее требованиям рецептуры, заказу;<br>- соответствие внешнего вида готовой холодной кулинарной продукции требованиям рецептуры, заказа:<br>соответствие температуры подачи виду блюда;<br>- аккуратность порционирования холодных блюд, кулинарных изделий, закусок при отпуске (чистота тарелки, правильное использование пространства тарелки, использование для оформления блюда только съедобных продуктов)<br>соответствие объема, массы блюда размеру и форме тарелки;<br>- гармоничность, креативность внешнего вида готовой продукции (общее визуальное впечатление:<br>цвет/сочетание/баланс/композиция)<br>гармоничность вкуса, текстуры и аромата готовой продукции в целом и каждого ингредиента современным требованиям, требованиям рецептуры, отсутствие вкусовых противоречий;<br>- соответствие текстуры (консистенции) каждого компонента блюда/изделия заданию, рецептуре<br>эстетичность, аккуратность упаковки готовой холодной кулинарной продукции для отпуска на вынос | |

| | | |
|---|---|---|
| ПК 3.1. Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления холодных блюд, кулинарных изделий, закусок в соответствии с инструкциями и регламентами | - Выполнение всех действий по организации подготовки рабочих мест, оборудования, сырья, материалов в соответствии с инструкциями и регламентами, стандартами чистоты (система ХАССП), требованиями охраны труда и техники безопасности: оптимальный выбор и целевое, безопасное использование оборудования, производственного инвентаря, инструментов, посуды, соответствие виду выполняемых работ (виду и способу приготовления холодной кулинарной продукции сложного ассортимента);<br>- рациональное размещение оборудования, инвентаря, посуды, инструментов, продуктов, полуфабрикатов, материалов на рабочем месте;<br>- точная оценка соответствия качества и безопасности продуктов, полуфабрикатов, материалов требованиям регламентов;<br>- соответствие распределения заданий между подчиненными в их квалификации;<br>соответствие организации хранения сырья, продуктов, полуфабрикатов, готовой кулинарной продукции требованиям регламентов (соблюдение температурного режима, товарного соседства в холодильном оборудовании, правильность упаковки, складирования);<br>- соответствие методов подготовки к работе, эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, весоизмерительных приборов требованиям инструкций и регламентов по технике безопасности, охране труда, санитарии и гигиене; | |

| | | |
|---|---|---|
| | - правильная, в соответствии с инструкциями, безопасная правка ножей;<br>- точность, соответствие заданию ведение расчетов потребности в сырье, продуктах;<br>- соответствие правилам оформления заявки на сырье, продукты | |
| ПК3.2. Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение холодных соусов, заправок с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания | -правильно давать органолептическую оценку сырью и блюдам;<br>-оптимально выбирать различные технологии для приготовления холодных соусов, заправок;<br>- эстетично оформлять холодных соусов и заправок. | |
| ПК 3.3. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации салатов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания | - правильно давать органолептическую оценку сырью и салатам сложного ассортимента;<br>-оптимально выбирать различные технологии для приготовления салатов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания<br>- эстетично оформлять салаты сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания. | |
| ПК 3.4. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации канапе, холодных закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания | - правильно давать органолептическую оценку сырью и канапе, холодных закусок сложного ассортимента;<br>- правильно обрабатывать сырье;<br>- правильно готовить полуфабрикаты в соответствии со сборником рецептур;<br>-оптимально выбирать различные технологии для приготовления канапе, холодных закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания;<br>- эстетично оформлять холодные закуски сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и | |

| | | |
|---|---|---|
| | форм обслуживания | |
| ПК 3.5. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания | - правильно давать органолептическую оценку сырью и холодным блюдам из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента;<br>- правильно обрабатывать сырье;<br>- правильно готовить полуфабрикаты в соответствии со сборником рецептур;<br>- оптимально выбирать различные технологии для приготовления холодных блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента;<br>- эстетично оформлять холодные блюда из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента | |
| ПК 3.6. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных блюд из мяса, домашней птицы, дичи сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания | - правильно давать органолептическую оценку сырью и холодным блюдам из мяса, домашней птицы, дичи сложного ассортимента;<br>-оптимально выбирать различные технологии для приготовления холодных блюд из мяса, домашней птицы, дичи сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания;<br>- эстетично оформлять холодные блюда из мяса, домашней птицы, дичи сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания | |
| ПК 3.7. Осуществлять разработку, адаптацию рецептур холодных блюд, кулинарных изделий, закусок, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания | - правильно давать органолептическую оценку сырью и холодным блюдам, кулинарным изделиям, закускам;<br>- оптимально выбирать различные технологии для приготовления холодных блюд, кулинарных изделий, закусок, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания;<br>- эстетично оформлять холодные | |

| | | |
|---|---|---|
| | блюда, кулинарные изделия, закуски, в том числе авторские, брендовые, региональные с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания | |
| **ОК 01**<br>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. | • точность распознавания сложных проблемных ситуаций в различных контекстах;<br>• адекватность анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности;<br>• оптимальность определения этапов решения задачи;<br>• адекватность определения потребности в информации;<br>• эффективность поиска;<br>• адекватность определения источников нужных ресурсов;<br>• разработка детального плана действий;<br>• правильность оценки рисков на каждом шагу;<br>• точность оценки плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации, предложение критериев оценки и рекомендаций по улучшению плана | **Текущий контроль:** экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения: - заданий для практических/ лабораторных занятий; - заданий по учебной и производственной практике; - заданий для самостоятельной работы, - курсовой работы **Промежуточная аттестация:** экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения: - практических заданий на зачете/экзамене по МДК; - заданий экзамена по модулю; - экспертная оценка защиты отчетов по учебной и производственной практикам |
| **ОК. 02**<br>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | • Определять задачи поиска информации.<br>• Определять необходимые источники информации.<br>• Планировать процесс поиска.<br>• Выделять наиболее значимое в поиске информации.<br>• Оценивать практическую значимость результатов поиска.<br>• Оформлять результаты поиска. | |
| **ОК.03**<br>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | • актуальность используемой нормативно-правовой документации по профессии;<br>• точность, адекватность применения современной научной профессиональной терминологии | |
| **ОК 04**<br>Работать в коллективе и | • эффективность участия в | |

| | | |
|---|---|---|
| команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | деловом общении для решения деловых задач;<br>• оптимальность планирования профессиональной деятельность<br>• организовывать работу коллектива и команды.<br>• взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. | |
| **ОК. 05**<br>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста | • грамотность устного и письменного изложения своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке;<br>• толерантность поведения в рабочем коллективе | |
| **ОК 06**<br>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей | • понимание значимости своей профессии<br>• презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности). | |
| **ОК 07**<br>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | • точность соблюдения правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;<br>• эффективность обеспечения ресурсосбережения на рабочем месте | |
| **ОК. 09**<br>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности | - Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.<br>- Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности.<br>- Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности). | |
| **ОК 10**<br>Пользоваться профессиональной документацией на | • адекватность понимания общего смысла четко произнесенных высказываний на известные профессиональные | |

| | | |
|---|---|---|
| государственном и иностранном языках | темы);<br>• адекватность применения нормативной документации в профессиональной деятельности;<br>• точно, адекватно ситуации обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);<br>• правильно писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | |
| **ОК 11**<br>Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере | - Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи.<br>- Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности.<br>- Составлять и оформлять бизнес-план. | |

2. Приобретение в ходе освоения профессионального модуля практического опыта

Таблица 2.

| **Иметь практический опыт** | **Виды работ на учебной и / или производственной практике и требования к их выполнению** |
|---|---|
| 1 | 2 |
| ПК03.1<br>Организовывать и проводить приготовление канапе, легких и сложных холодных закусок<br>ОК 1.<br>Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.<br>ОК 2.<br>Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.<br>ОК 3<br>Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них | -рациональная разработка ассортимента канапе, легких и сложных холодных закусок в соответствии со сборником рецептур;<br>- правильный расчет массы сырья и полуфабрикатов для приготовления канапе, легких и сложных холодных закусок с использованием сборника рецептур и в соответствии с ним;<br>- оценка качества органолептическим методом сырья и продуктов для приготовления данной продукции, оценка качества и безопасности готовой холодной продукции органолептическим и другими методами в соответствии со сборником рецептур;<br>-оптимальная организация технологического процесса, четкое определение последовательности |

| | |
|---|---|
| ответственность. | технологических операций при приготовлении канапе, легких и сложных холодных закусок; правильная подача и отпуск продукции, современная сервировка, декорирование, оформление в соответствии с современными требованиями; правильный выбор температурного и временного режима при подаче и хранении в соответствии со сборником рецептур;<br>- четкий и правильный подбор и безопасное использование оборудования и инвентаря;<br>- четкое и быстрое определение требований к безопасности приготовления и хранения готовых блюд и заготовок к ним, а также методов контроля безопасности продуктов, процессов приготовления и хранения готовой продукции. |
| ПК03.2<br>Организовывать и проводить приготовление сложных холодных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы.<br>ОК 1.<br>Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.<br>ОК 2.<br>Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.<br>ОК 3<br>Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | - рациональная и четкая разработка ассортимента сложных холодных блюд из рыбы, мяса, птицы в соответствии со сборником рецептур;<br>- правильный расчет массы сырья и полуфабрикатов для приготовления сложных холодных блюд из рыбы, мяса, птицы с использованием сборника рецептур и в соответствии с ним;<br>- оценка качества органолептическим методом сырья и продуктов для приготовления данной продукции, оценка качества и безопасности готовой холодной продукции органолептическим и другими методами в соответствии со сборником рецептур;<br>-оптимальная организация технологического процесса, четкое определение последовательности технологических операций при приготовлении сложных холодных блюд из рыбы, мяса, птицы, соусов; правильная подача и отпуск продукции, современная сервировка, декорирование соусами, оформление в соответствии с современными требованиями; правильный выбор температурного и временного режима при подаче и хранении в соответствии со сборником рецептур;<br>- четкий и правильный подбор и безопасное использование оборудования и инвентаря;<br>- четкой и быстрое определение требований к безопасности приготовления и хранения готовых блюд и заготовок к ним, а также методов контроля безопасности продуктов, |

| | |
|---|---|
| | процессов приготовления и хранения готовой продукции. |
| ПК 03.3<br>Организовывать и проводить приготовление сложных холодных соусов.<br>ОК 1.<br>Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.<br>ОК 2.<br>Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.<br>ОК 3<br>Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | - рациональная и четкая разработка ассортимента сложных холодных соусов;<br>-правильный расчет массы сырья и полуфабрикатов для приготовления сложных холодных с использованием сборника рецептур и в соответствии с ним;<br>- оценка качества органолептическим методом сырья и продуктов для приготовления данной продукции, оценка качества и безопасности готовых соусов органолептическим и другими методами в соответствии со сборником рецептур;<br>-оптимальная организация технологического процесса, четкое определение последовательности технологических операций при приготовлении сложных соусов; декорирование соусами, оформление в соответствии с современными требованиями; правильный выбор температурного и временного режима при подаче и хранении в соответствии со сборником рецептур; |
| ОК 4<br>Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.<br>ОК 5<br>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.<br>ОК 6<br>Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами. | - эффективный поиск необходимой информации для выполнения профессиональных задач;<br>-использование различных источников, включая электронные для выполнения профессиональных задач; -применение современных методов и ПК для организации приготовления и приготовления сладких блюд и напитков;<br>- организация самостоятельного рассмотрения тем при изучении профессионального модуля;<br>-освоение и использование новых методов в работе;<br>-взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами производственного обучения в ходе обучения;<br>-умение работать в команде;<br>-оперативное и самостоятельное принятие обоснованных решений. |

3. Освоение умений и усвоение знаний

Таблица 3.

| **Освоенные умения, усвоенные знания** | **Показатели оценки результата** | **№№ заданий для проверки** |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| ПК 3.1. Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления холодных блюд, кулинарных изделий, закусок в соответствии с инструкциями и регламентами | Выполнение всех действий по **организации подготовки рабочих мест, оборудования, сырья, материалов** в соответствии с инструкциями и регламентами, стандартами чистоты (система ХАССП), требованиями охраны труда и техники безопасности:<br>– оптимальный выбор и целевое, безопасное использование оборудования, производственного инвентаря, инструментов, посуды, соответствие виду выполняемых работ (виду и способу приготовления холодной кулинарной продукции сложного ассортимента);<br>– рациональное размещение оборудования, инвентаря, посуды, инструментов, продуктов, полуфабрикатов, материалов на рабочем месте;<br>– точная оценка соответствия качества и безопасности продуктов, полуфабрикатов, материалов требованиям регламентов;<br>– соответствие распределения заданий между подчиненными в их квалификации;<br>– соответствие организации хранения сырья, продуктов, полуфабрикатов, готовой кулинарной продукции требованиям регламентов (соблюдение температурного режима, товарного соседства в холодильном оборудовании, правильность упаковки, складирования);<br>– соответствие методов подготовки к работе, эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, весоизмерительных приборов требованиям инструкций и регламентов по технике безопасности, охране труда, санитарии и гигиене;<br>– правильная, в соответствии с | **Текущий контроль:** экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения:<br>- практических/ лабораторных занятий;<br>- заданий по учебной и производственной практикам;<br>- заданий по самостоятельной работе<br><br>**Промежуточная аттестация**: экспертное наблюдение и оценка выполнения:<br>- практических заданий на экзамене по МДК;<br>- выполнения заданий экзамена по модулю;<br>- экспертная оценка защиты отчетов по учебной и производственной практикам |

| | | |
|---|---|---|
| | инструкциями, безопасная правка ножей;<br>– точность, соответствие заданию ведение расчетов потребности в сырье, продуктах;<br>– соответствие правилам оформления заявки на сырье, продукты | |
| **ПК 3.2.** Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение холодных соусов, заправок с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания<br><br>**ПК 3.3**. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации салатов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания<br><br>**ПК 3.4**. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации канапе, холодных закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания<br><br>**ПК 3.5**. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента с учетом потребностей | Организация и ведение процессов приготовления, творческого оформления и подготовки к реализации салатов, канапэ, соусов, холодных блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента:<br>– адекватный выбор основных продуктов и дополнительных ингредиентов, в том числе специй, приправ, точное распознавание недоброкачественных продуктов;<br>– соответствие потерь при приготовлении холодной кулинарной продукции действующим нормам;<br>– оптимальность процесса приготовления салатов, канапэ, соусов, холодных блюд, кулинарных изделий и закусок (экономия ресурсов: продуктов, времени, энергетических затрат и т.д., соответствие выбора способов и техник приготовления рецептуре, особенностям заказа);<br>– профессиональная демонстрация навыков работы с ножом, механическим, тепловым оборудованием, оборудованием для вакуумирования, упаковки;<br>– соответствие готовой продукции (внешний вид, форма, вкус, консистенция, выход и т.д.) особенностям заказа, методам обслуживания;<br>– правильное, оптимальное, адекватное заданию планирование и ведение процессов приготовления, творческого оформления и подготовки к реализации салатов, канапэ, соусов, холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента, соответствие процессов инструкциям, регламентам;<br>– соответствие процессов приготовления и подготовки к реализации стандартам чистоты, требованиям охраны труда и техники | |

| | | |
|---|---|---|
| различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания<br><br>**ПК 3.6**.<br>Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных блюд из мяса, домашней птицы, дичи сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания | безопасности:<br>• корректное использование цветных разделочных досок;<br>• раздельное использование контейнеров для органических и неорганических отходов;<br>• соблюдение требований персональной гигиены в соответствии с требованиями системы ХАССП (сан.спец.одежда, чистота рук, работа в перчатках при выполнении конкретных операций, хранение ножей в чистом виде во время работы, правильная (обязательная) дегустация в процессе приготовления, чистота на рабочем месте и в холодильнике);<br>• адекватный выбор и целевое, безопасное использование оборудования, инвентаря, инструментов, посуды;<br>– соответствие времени выполнения работ нормативам;<br>– соответствие массы салатов, канапэ, соусов, холодных блюд, кулинарных изделий и закусок требованиям рецептуры, меню, особенностям заказа;<br>– точность расчетов закладки продуктов при изменении выхода холодной кулинарной продукции, взаимозаменяемости продуктов;<br>– адекватность оценки качества готовой продукции, соответствия ее требованиям рецептуры, заказу;<br>– соответствие внешнего вида готовой холодной кулинарной продукции требованиям рецептуры, заказа:<br>• соответствие температуры подачи виду блюда;<br>• аккуратность порционирования холодных блюд, кулинарных изделий, закусок при отпуске (чистота тарелки, правильное использование пространства тарелки, использование для оформления блюда только съедобных продуктов)<br>• соответствие объема, массы блюда размеру и форме тарелки;<br>• гармоничность, креативность внешнего вида готовой продукции (общее визуальное впечатление: цвет/сочетание/баланс/композиция)<br>• гармоничность вкуса, текстуры и аромата готовой продукции в целом и | |

| | | |
|---|---|---|
| | каждого ингредиента современным требованиям, требованиям рецептуры, отсутствие вкусовых противоречий;<br>• соответствие текстуры (консистенции) каждого компонента блюда/изделия заданию, рецептуре<br>– эстетичность, аккуратность упаковки готовой холодной кулинарной продукции для отпуска на вынос | |
| **ПК 3.7.**<br>Осуществлять разработку, адаптацию рецептур холодных блюд, кулинарных изделий, закусок, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания | – актуальность, соответствие разработанной, адаптированной рецептуры особенностям заказа, виду и форме обслуживания:<br>• оптимальность, точность выбора типа и количества продуктов, вкусовых, ароматических, красящих веществ, соответствие их требованиям по безопасности продукции;<br>• соответствие дополнительных ингредиентов виду основного сырья;<br>• соблюдение баланса жировых и вкусовых компонентов;<br>• актуальность, оптимальность формы, текстуры, соответствие их способу последующей термической обработки;<br>• оптимальность выбора, комбинирования способов кулинарной обработки и приготовления; соответствие способов обработки виду, кондиции сырья, продуктов;<br>• точность выбора направлений изменения рецептуры с учетом особенностей заказа, сезонности, форме обслуживания;<br>– точность, правильность ведения расчетов, оформления результатов проработки; соответствие методов расчета количества сырья, продуктов, массы готового блюда, кулинарного изделия действующим методикам, правильность определения норм отходов и потерь при обработке сырья и приготовлении холодных блюд, кулинарных изделий, закусок;<br>– правильность оформления акта проработки новой или адаптированной рецептуры;<br>– оптимальность выбора способа презентации результатов проработки (холодную кулинарную продукцию, разработанную документацию);<br>– демонстрация профессиональных навыков выполнения работ по | |

| | | |
|---|---|---|
| | приготовлению холодной кулинарной продукции сложного ассортимента при проведении мастер-класса для представления результатов разработки | |
| **ОК 01**<br>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. | – точность распознавания сложных проблемных ситуаций в различных контекстах;<br>– адекватность анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности;<br>– оптимальность определения этапов решения задачи;<br>– адекватность определения потребности в информации;<br>– эффективность поиска;<br>– адекватность определения источников нужных ресурсов;<br>– разработка детального плана действий;<br>– правильность оценки рисков на каждом шагу;<br>– точность оценки плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации, предложение критериев оценки и рекомендаций по улучшению плана | **Текущий контроль:**<br>экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения:<br>- заданий для практических/ лабораторных занятий;<br>- заданий по учебной и производственной практике;<br>- заданий для самостоятельной работы<br><br>**Промежуточная аттестация**:<br>экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения:<br>- практических заданий на зачете/экзамене по МДК;<br>- заданий экзамена по модулю;<br>- экспертная оценка защиты отчетов по учебной и производственной практикам |
| **ОК. 02**<br>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | – оптимальность планирования информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач;<br>– адекватность анализа полученной информации, точность выделения в ней главных аспектов;<br>– точность структурирования отобранной информации в соответствии с параметрами поиска;<br>– адекватность интерпретации полученной информации в контексте профессиональной деятельности; | |
| **ОК.03**<br>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | – актуальность используемой нормативно-правовой документации по профессии;<br>– точность, адекватность применения современной научной профессиональной терминологии | |
| **ОК 04**<br>Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | – эффективность участия в деловом общении для решения деловых задач;<br>– оптимальность планирования профессиональной деятельность | |
| **ОК. 05** | – грамотность устного и письменного | |

| | | |
|---|---|---|
| Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста | изложения своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке;<br>– толерантность поведения в рабочем коллективе | |
| **ОК 06**<br>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей | – понимание значимости своей профессии | |
| **ОК 07**<br>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | – точность соблюдения правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;<br>– эффективность обеспечения ресурсосбережения на рабочем месте | |
| **ОК. 09**<br>Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | – адекватность, применения средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности | |
| **ОК 10**<br>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | – адекватность понимания общего смысла четко произнесенных высказываний на известные профессиональные темы);<br>– адекватность применения нормативной документации в профессиональной деятельности;<br>– точно, адекватно ситуации обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);<br>– правильно писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | |

## 1.2 Система контроля и оценки освоения программы профессионального модуля

### 1.2.1. Формы промежуточной аттестации по ППКРС/ППССЗ при освоении профессионального модуля

Таблица 4.

| Элементы модуля, профессиональный модуль | Формы промежуточной аттестации |
|---|---|
| 1 | 2 |
| МДК. 03.01. Организация процессов приготовления, подготовки к реализации холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента | Зачет |
| МДК 03.02 Процессы приготовления и подготовки к реализации холодных блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента | Экзамен |
| УП.03 | Зачет |
| ПП. 03 | Зачет |
| ПМ.03 Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации холодных блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания | Экзамен по модулю |

### 1.2.2. Организация контроля и оценки освоения программы профессионального модуля

Итоговый контроль освоения вида профессиональной деятельности Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации холодных блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания осуществляется на экзамене по модулю.

Условием допуска к экзамену по модулю является положительная аттестация по МДК, учебной практике и производственной практике.

Экзамен по модулю проводится в виде выполнения практических заданий, основанных на профессиональных ситуациях. Условием положительной аттестации (вид профессиональной деятельности освоен) на экзамене по модулю является положительная оценка освоения всех профессиональных компетенций по всем контролируемым показателям.

При отрицательном заключении хотя бы по одной из профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен».

Промежуточный контроль освоения профессионального модуля осуществляется при проведении зачета и экзамена по МДК и зачета по производственной практике.

Предметом оценки освоения МДК являются умения и знания. Экзамен по МДК проводится с учетом результатов текущего контроля (рейтинговая система оценивания).

Обучающийся, имеющийся рейтинг не менее 4.7, освобождается от выполнения заданий на экзамене и получает оценку «отлично».

Обучающийся, имеющийся рейтинг не менее 4.2, освобождается от выполнения заданий на экзамене и получает оценку «хорошо». Если обучающийся претендует на получение более высокой оценки, он должен выполнить задания на экзамене. Перечень заданий определяется в зависимости от результатов текущего контроля.

Обучающийся, имеющийся рейтинг не менее 3.8, выполняет на экзамене только задания, оценки за выполнение которых в рамках текущего контроля были ниже необходимых для положительной аттестации по накопительной системе.

Обучающийся, имеющийся рейтинг менее 3.5, выполняют все экзаменационные задания.

Предметом оценки по учебной и производственной практике является приобретение практического опыта.

Контроль и оценка по учебной и (или) производственной практике проводится на основе характеристики обучающегося с места прохождения практики, составленной и завизированной представителем образовательного учреждения и ответственным лицом организации (базы практики).

**2. Комплект материалов для оценки сформированности элементов общих профессиональных компетенций по виду профессиональный деятельности** Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации холодных блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания

**2.1. Комплект материалов для оценки сформированности элементов общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности с использованием практических заданий**

В состав комплекта входят задания для экзаменующихся и пакет экзаменатора (эксперта).

**ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ № _____**

**количество вариантов_____**

**Оцениваемые компетенции: _____**

перечислить ОК и ПК

**Условия выполнения задания_____**

_____

**Вариант № ____**

Текст задания

_____

Часть А._____

Часть Б. _____

Инструкция

1.Последовательность и условия выполнения задания (частей задания) _____

2. Вы можете воспользоваться _____

3 Максимальное время выполнения задания - _____мин./час.

4. Перечень раздаточных и дополнительных материалов_____

**Вариант № ____**

| |
|---|
| … и т.д. |

## ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

Показатели оценки результатов освоения программы профессионального модуля

| Номер и краткое содержание задания | Оцениваемые компетенции | Показатели оценки результата (требования к выполнению задания) |
|---|---|---|
| **Задание 1.**<br>- Организовывать и проводить приготовление канапе, легких и сложных холодных закусок;<br>- Организовывать проводить приготовление сложных холодных блюд из рыбы, мяса и птицы. | ПК 03.1;<br>ПК 03.2;<br>ОК1,ОК 2, ОК 3 | Рациональная и четкая разработка ассортимента сложных холодных блюд из рыбы, мяса, птицы в соответствии со сборником рецептур.<br>Оценивание органолептическим способом качество и соответствие основных продуктов и дополнительных ингредиентов для приготовления холодных блюд и закусок<br>Правильный расчет массы сырья и полуфабрикатов для приготовления канапе, легких и сложных холодных закусок и блюд с использованием сборника рецептур и в соответствии с ним<br>Соответствие и правильность действий по подготовке и эксплуатации технологического оборудования и инвентаря для приготовления холодных блюд и закусок.<br>Использование различных способов приготовления, оформления.<br>Проведение бракеража готовой |

| | | |
|---|---|---|
| | | продукции.<br>Эстетичное оформление холодных блюд и закусок с учетом требований к безопасности готовой продукции.<br>Соблюдение условий сроков хранения и реализации.<br>Проведение бракеража готовой продукции |
| **Задание 2.** Организовывать и проводить приготовление сложных холодных соусов | ПК 03.3<br>ОК1,Ок 2, Ок 3 | Рациональная и четкая разработка ассортимента сложных холодных соусов;<br>Правильный расчет массы сырья и полуфабрикатов для приготовления сложных холодных с использованием сборника рецептур и в соответствии с ним;<br>Оценка качества органолептическим методом сырья и продуктов для приготовления данной продукции, оценка качества и безопасности готовых соусов органолептическим и другими методами в соответствии со сборником рецептур;<br>Оптимальная организация технологического процесса, четкое определение последовательности технологических операций при приготовлении сложных соусов; декорирование соусами, оформление в соответствии с современными требованиями; правильный выбор температурного и временного режима при подаче и хранении в соответствии со сборником рецептур; |

**Количество вариантов** задания для экзаменующихся – 25.

Задание № 1 25 вариантов

Задание № 2 25 вариантов

**Время выполнения** каждого задания:

Задание № 1 - 120 мин.

Задание № 2 - 120 мин.

**Условия выполнения заданий**

Вариант 1

Задание № 1.

Приготовить канапе с бужениной и окороком 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, креманки, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, столовая тарелка мелкая, формы для канапе, мерный стакан, силиконовые формы, селедочницы.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Продукты должны быть уложены ровным слоем по куску хлеба, иметь гладкую поверхность, вкус и запах, свойственные используемым продуктам.

Недопустимы посторонние привкус и запах.

Задание № 2.

Приготовить холодный соус: заправка горчичная с желтками

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, миксеры, настольный взбивальный механизм, сито);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,

- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, лопатки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Столовую горчицу растирают с солью, сахаром, молотым перцем и постепенно разводят уксусом, вводят растительное масло и всё хорошо взбалтывают. Однородная масса. Цвет желтый. Не обладать чрезмерными горечью, кислотой.

Условия выполнения заданий

Вариант 2

Задание № 1.

Приготовить холодную закуску: корзиночка с паштетом 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, креманки, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, столовая тарелка мелкая, формы для канапе, мерный стакан, силиконовые формы, селедочницы.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:корзиночки правильной формы, не подгорелые. Корзиночки наполняют готовым паштетом из печени, поверхность которого

оформляют яйцом, майонезом с корнишонами и зеленью.Вкус наполнителей корзиночек мягкий.

Задание № 2.

Приготовить холодный соус: соус майонез со сметаной

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, миксеры, настольный взбивальный механизм, сито);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, лопатки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Вкус и запах приятный с ароматом компонентов в составе соуса, вкус выраженный, в меру соленый, острый. Без посторонних примесей. Консистенция немного вязкая. Цвет равномерный, однородный, свойственный компонентам, входящим в состав рецептуры. Внешний вид компоненты в составе равномерно распределены, отсутствуют комочки, цвет — ровный, однородный.

Условия выполнения заданий

Вариант 3

Задание № 1.

Приготовить холодную закуску: валованы с окороком 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, креманки, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, столовая тарелка мелкая, формы для канапе, мерный стакан, силиконовые формы, селедочницы.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Из пресного слоеного теста раскатывают пласт толщиной 5 мм и гофрированной выемкой круглой или овальной формы вырезают лепешки по две на каждый волован.

Половину лепешек укладывают на смоченный холодной водой лист и смазывают их меланжем. На них накладывают вторые лепешки с вырезанной серединой. Изделия смазывают меланжем и выпекают при температуре 250—260 °С в течение 25—30 мин.

Требования к качеству: изделия круглой формы с хорошим подъемом; в верхней части имеется отверстие, заполненное фаршем.

Задание № 2.

Приготовить холодный соус: соус майонез с корнишонами

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, миксеры, настольный взбивальный механизм, сито);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, лопатки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Огурцы маринованные (корнишоны) мелко режут, соединяют с майонезом, добавляют соус “Южный" и перемешивают.

Внешний вид и консистенция майонеза должна быть однородной сметанообразной, с единичными пузырьками воздуха;

внешний вид - однородная масса, без растительного масла на поверхности с равномерно распределёнными в ней мелкорублеными корнишонами;

цвет от бело - жёлтого до бело- разового;

вкус – слегка островатый, с привкусом хрустящих огурцов;

запах – растительного масла и уксуса;

консистенция – однородная.

Условия выполнения заданий

Вариант 4

Задание № 1.

Приготовить канапе с килькой и яйцом 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, креманки, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, столовая тарелка мелкая, формы для канапе, мерный стакан, силиконовые формы, селедочницы.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

На гренок круглой формы из ржаного хлеба укладывают кружочек яйца, на него кружочек свежего очищенного огурца, а сверху — филе кильки в виде кольца. Середину оформляют шинкованным луком.

Продукты должны быть уложены ровным слоем по куску хлеба, иметь гладкую поверхность, вкус и запах, свойственные используемым продуктам.

Недопустимы посторонние привкус и запах.

Задание № 2.

Приготовить холодный соус: желе рыбное

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, миксеры, настольный взбивальный механизм, сито);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, лопатки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Варят бульон с добавлением кореньев. В готовый горячий процеженный и обезжиренный бульон кладут предварительно набухший в холодной кипяченой воде желатин и размешивают до полного его растворения. Затем добавляют соль, лавровый лист, перец черный горошком, гвоздику, уксус и вводят половину нормы яичных белков, тщательно смешанных с пятикратным количеством холодного бульона (оттяжка). Все это размешивают, доводят до кипения, добавляют остальные белки и вновь доводят до кипения. Готовое желе процеживают.

Желе упругое, прозрачное, со вкусом и ароматом концентрированного бульона, без помутнений.

Условия выполнения заданий

Вариант 5

Задание № 1.

Приготовить холодную закуску: салат столичный 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,

- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, креманки, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, столовая тарелка мелкая, формы для канапе, мерный стакан, силиконовые формы, селедочницы.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Овощи должны быть нарезаны в соответствии с формой нарезки для салата, укладывают салаты горкой, зелень, используемая для оформления, должна быть свежей, невялой, не пожелтевшей, не потемневшей. Консистенция овощей плотная, упругая. Вкус, запах, цвет, соответствующие используемым продуктам. Огурцы свежие, не допускаются перезрелые, с грубыми семенами и кожей.

Задание № 2.

Приготовьте холодный соус: майонез

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, миксеры, настольный взбивальный механизм, сито);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, лопатки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Соус майонез

Внешний вид и консистенция майонеза должна быть однородной сметанообразной, с единичными пузырьками воздуха;

Вкус и запах — чистые, слегка острые, кисловатые, без горечи, без посторонних привкусов и запахов.

Цвет — от светло-кремового до желто-кремового, однородный по всей массе.

Условия выполнения заданий

Вариант 6

Задание № 1.

Приготовить холодную закуску: винегрет овощной 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, креманки, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, столовая тарелка мелкая, формы для канапе, мерный стакан, силиконовые формы, селедочницы.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Овощи должны соответствовать форме нарезки, цвет светло-красный, вкус острый, соответствующий вареным овощам, соленым огурцам и квашеной капусте. Овощи должны быть проваренными, не крошащимися, огурцы и капуста квашеная – твердыми и хрустящими.

Задание № 2.

Приготовьте холодный соус: заправка для салатов.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, миксеры, настольный взбивальный механизм, сито);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,

- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, лопатки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Жидкая однородная масса. Цвет светло-желтый. Вкус кисловатый, умеренно соленый, растительного масла.

Заправки салатные должны иметь вкус входящих в их состав ингредиентов, доведены до вкуса, при этом не обладать чрезмерными горечью, кислотой.

Условия выполнения заданий

Вариант 7

Задание № 1.

Приготовить холодную закуску: салат мясной 5 порций

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, креманки, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, столовая тарелка мелкая, формы для канапе, мерный стакан, силиконовые формы, селедочницы.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Готовый салат выложить горкой, на листья салата в салатник, оформить дольками яиц, кусочками мяса, украсить зеленью, солеными или свежими огурцами, и полить оставшимся майонезом.

Внешний вид: овощи должны быть нарезаны в соответствии с формой нарезки, аккуратно и красиво уложены горкой

Консистенция: мяса – мягкая, овощей - упругая, зелень свежая, не увядшая.

Вкус: соответствует набору входящих продуктов.

Запах: соответствует набору входящих продуктов

Задание № 2.

Приготовьте холодный соус: майонез со сметаной

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, миксеры, настольный взбивальный механизм, сито);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, лопатки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Вкус и запах приятный с ароматом компонентов в составе соуса, вкус выраженный, в меру соленый, острый. Без посторонних примесей. Консистенция немного вязкая. Цвет равномерный, однородный, свойственный компонентам, входящим в состав рецептуры. Внешний вид компоненты в составе равномерно распределены, отсутствуют комочки, цвет — ровный, однородный.

Условия выполнения заданий

Вариант 8

Задание № 1.

Приготовить холодную закуску: салат яичный 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, креманки, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, столовая тарелка мелкая, формы для канапе, мерный стакан, силиконовые формы, селедочницы.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Яйца варят вкрутую, огурцы очищают. Яйца, огурцы, репчатый лук мелко режут, добавляют готовую горчицу, майонез и перемешивают.

Овощи и яйца имеют форму кубиков, заправляют майонезом, вкус в меру солёный, цвет – кремовый, консистенция огурцов – упругая хрустящая.

Готовый салат выложен горкой, оформлен, свежей зеленью.

Задание № 2.

Приготовьте холодный соус: горчица столовая

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, миксеры, настольный взбивальный механизм, сито);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, лопатки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Готовят горчицу растиранием сухого порошка с теплой водой. Для улучшения вкуса и аромата добавляют уксус, соль, сахар, пряности, растительное масло.

В продажу поступает горчица Столовая, Московская, Ленинградская, Русская. Каждый вид горчицы отличается от другого содержанием жира (4—10 %), сахара (7— 16 %), добавленных пряностей.

Доброкачественная горчица должна иметь однородную мажущуюся консистенцию. Цвет желтый, допускается коричневый оттенок. Вкус остро жгучий, характерный для данного вида горчицы, без посторонних привкусов и запахов.

Условия выполнения заданий

Вариант 9

Задание № 1.

Приготовить холодную закуску: яйцо под майонезом с гарниром 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, креманки, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, столовая тарелка мелкая, формы для канапе, мерный стакан, силиконовые формы, селедочницы.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Внешний вид – овощи должны соответствовать форме нарезки, яйца сварены вкрутую

Консистенция – овощи должны быть проваренными, не крошливыми, огурцы – твердыми и хрустящими;

Вкус – соответствующий вареным овощам, соленым огурцам майонезу
Цвет – соответствует используемым продуктам
Запах – соответствует используемым продуктам
Задание № 2.
Приготовьте холодный соус: желе мясное
Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)
Электромеханическое оборудование (блендер, миксеры, настольный взбивальный механизм, сито);
- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.
Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, лопатки.
Литература для экзаменующихся:
Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.
Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.
Дополнительная литература для экзаменующихся:
Инструкционно-технологические карты.
Справочная литература:
Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий
Эталон ответа:
Внешний вид – масса прозрачная, желеобразная, однородная.
Вкус и запах – вкус слегка соленый; аромат мясного бульона.
Цвет – желе слегка желтоватое, прозрачное, блестящее.
Консистенция – умеренно плотная, желеобразная.

Условия выполнения заданий
Вариант 10
Задание № 1.
Приготовить холодную закуску: яйца фаршированные сельдью и луком 5 порций.
Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)
Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);
- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, креманки, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, столовая тарелка мелкая, формы для канапе, мерный стакан, силиконовые формы, селедочницы.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Внешний вид – овощи должны соответствовать форме нарезки, яйца украшены майонезом

Консистенция – овощи должны быть проваренными, не крошливыми, фарш – однородным, нежным;

Вкус – соответствующий вареным овощам, сельди, в меру соленый

Цвет – соответствует используемым продуктам

Запах – соответствует используемым продуктам

Задание № 2.

Приготовьте холодный соус: соус хрен

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, миксеры, настольный взбивальный механизм, сито);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, лопатки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Корень хрена выдерживают в холодной воде 1,5–2 ч, затем мелко натирают, заливают кипятком и выдерживают, накрыв крышкой, до

остывания. Вводят уксус, соль, сахар и размешивают. Хранят в неокисляющейся посуде с закрытой крышкой.

Требования к качеству: хрен для соуса натирают мелко. Консистенция – однородная. Цвет – розовый. Вкус – не должен быть слишком острым и кислым, в меру соленый.

Условия выполнения заданий

Вариант 11

Задание № 1.

Приготовить холодную закуску: яйца с селедочным маслом 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, креманки, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, столовая тарелка мелкая, формы для канапе, мерный стакан, силиконовые формы, селедочницы.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Сваренные вкрутую яйца сохранившие форму. Зелень мелко нарезанная, масса - селедочное масло однородная, мажущая, масло не прогорклое. Можно отпускать с салатом овощным 50-100 г.

Задание № 2.

Приготовьте холодный соус: селедочное масло

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, миксеры, настольный взбивальный механизм, сито);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,

- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, лопатки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Внешний вид:однородная застывшая масса с равномерно распыленным наполнителем

Вкус, запах, цвет: соответствующие сливочному маслу и наполнителям, входящим в состав смеси

Консистенция: однородная застывшая масса

Условия выполнения заданий

Вариант 12

Задание № 1.

Приготовить холодную закуску: салат из свеклы с черносливом, орехами и чесноком 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, креманки, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, столовая тарелка мелкая, формы для канапе, мерный стакан, силиконовые формы, селедочницы.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Вареная очищенная свекла и черносливнарезаны соломкой. Ядра орехов и чеснок измельчены. Свекла соединена с черносливом, орехами, чесноком и заправлена майонезом.

При отпуске можно оформить зеленью.

Задание № 2.

Приготовьте холодный соус: сметанный легкий соус

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, миксеры, настольный взбивальный механизм, сито);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, лопатки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Вымытые огурцы мелко натерты на тёрке. Измельчить укроп.

Всыпать зелень к огуречной стружке. Измельченный чеснок добавлен к остальным продуктам. В меру соленый, поперченный, добавлена сметана

и мягкий сыр. Масса однородная, основательно перемешанная (можно блендером).

Условия выполнения заданий

Вариант 13

Задание № 1.

Приготовить холодную закуску: салат-коктейль овощной 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,

- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, креманки, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, столовая тарелка мелкая, формы для канапе, мерный стакан, силиконовые формы, селедочницы.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Очищенные от кожицы огурцы нарезаны соломкой, подготовленные помидоры - ломтиками, отваренная цветная капустаразбирана на мелкие соцветия.

В фужер кладут нарезанные огурцы, затем слой помидоров, сверху цветную капусту. Салат поливают заправкой.

При отпуске оформляют перцем консервированным и зеленью петрушки.

Задание № 2.

Приготовьте холодный соус: заправка сметанная

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, миксеры, настольный взбивальный механизм, сито);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, лопатки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Сметана соединена с желтками вареных яиц, растертыми с горчицей, солью и сахаром. Заправка хорошо размешена и используют для салатов.

Вкус: соответствует набору входящих продуктов.

Запах: соответствует набору входящих продуктов

Условия выполнения заданий

Вариант 14

Задание № 1.

Приготовить холодную закуску: салат-коктейль с ветчиной и сыром 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, креманки, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, столовая тарелка мелкая, формы для канапе, мерный стакан, силиконовые формы, селедочницы.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Подготовленные огурцы, очищенные от кожицы, сыр и ветчину нарезают соломкой и уложить в прозрачный фужер (креманку) слоями, поливают смесью майонеза и сметаны.

.При отпуске оформить вырезанным фигурно перцем болгарским (сладким), листиками петрушки, кружочками отварного яйцом.

Внешний вид: аккуратно и красиво уложены, форма нарезки продуктов сохранена.

Консистенция: овощей - упругая, зелень свежая, не увядшая.

Вкус: соответствует набору входящих продуктов.

Запах: соответствует набору входящих продуктов

Задание № 2.

Приготовьте холодный соус: соус майонез с корнишонами

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, миксеры, настольный взбивальный механизм, сито);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, лопатки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Огурцы маринованные (корнишоны) мелко нарезаны, соединены с майонезом, добавлен соус “Южный", хорошо перемешаны.

Внешний вид и консистенция майонеза должна быть однородной сметанообразной, с единичными пузырьками воздуха;

внешний вид - однородная масса, без растительного масла на поверхности с равномерно распределёнными в ней мелкорублеными корнишонами;

цвет от бело - жёлтого до бело- разового;

вкус – слегка островатый, с привкусом хрустящих огурцов;

запах – растительного масла и уксуса;

консистенция – однородная.

Условия выполнения заданий

Вариант 15

Задание № 1.

Приготовить холодную закуску: салат-коктейль с курицей и фруктами 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, креманки, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, столовая тарелка мелкая, формы для канапе, мерный стакан, силиконовые формы, селедочницы.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Внешний вид: салат уложен слоями, нарезка фруктов правильная, слои хорошо видны

Цвет: соответствует входящим в состав продуктам

Консистенция: фруктов плотная, мяса нежная сочная

Вкус и запах: вкус курицы умеренно соленый

Задание № 2.

Приготовьте холодный соус: майонез.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, миксеры, настольный взбивальный механизм, сито);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, лопатки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Майонез должен представлять собой сметанообразный продукт. Цвет майонеза должен быть белым или кремовато - желтым, однородным по всей массе с оттенками. Вкус и запах не должны иметь горький привкус и быть слишком острыми.

Условия выполнения заданий

Вариант 16

Задание № 1.

Приготовить холодную закуску: помидоры фаршированные грибами 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, креманки, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, столовая тарелка мелкая, формы для канапе, мерный стакан, силиконовые формы, селедочницы.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Промыть помидоры, срезать верхушки, вынуть сердцевину и посолить.

Перебрать и промыть свежие грибы, мелко нарезать и тушить до мягкости с маслом, а затем посолить.

Добавить мелко нарезанную зелень петрушки и мелко нарезанные крутые яйца. Все перемешать.

Полученным фаршем наполнить помидоры.

Посыпать сухарями, полить сливочным маслом и запечь в духовом шкафу.

Требования к качеству

Цвет - красный

Внешний вид - правильная форма запеченного помидора

Консистенция - мягкая, пропеченная

Запах - грибной

Вкус - грибной, с привкусом томатов, в меру соленый

Задание № 2.

Приготовьте холодный соус: заправка горчичная.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, миксеры, настольный взбивальный механизм, сито);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, лопатки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Столовую горчицу растирают с солью, сахаром, молотым перцем и постепенно разводят уксусом, вводят растительное масло и всё хорошо взбалтывают.

Условия выполнения заданий

Вариант 17

Задание № 1.

Приготовить холодное блюдо: сельдь с гарниром 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, креманки, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, столовая тарелка мелкая, формы для канапе, мерный стакан, силиконовые формы, селедочницы.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

На селедочный лоток укладывают нарезанную кусочками сельдь, по бокам – нарезанные кубиками вареные картофель, морковь, свеклу, нарезанные кружочками или ломтиками свежие огурцы, помидоры, зеленый горошек, яйца, шинкованный зеленый лук или нарезанный кольцами репчатый лук. Сельдь украшают листьями салата или веточками зелени. Гарнир укладывают букетами, чередуя овощи по цвету.

Рыба должна быть зачищена от костей и кожи, нарезана наискось широкими кусочками, красиво украшена, иметь цвет, в соответствии с видом рыбы. Консистенция рыбы - плотная, некрошащаяся.

Задание № 2.

Приготовьте холодный соус: заправка горчичная

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, миксеры, настольный взбивальный механизм, сито);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, лопатки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Столовую горчицу растирают с солью, сахаром, молотым перцем и постепенно разводят уксусом, вводят растительное масло и всё хорошо взбалтывают.

Условия выполнения заданий

Вариант 18

Задание № 1.

Приготовить холодное блюдо: сельдь рубленая 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, креманки, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, столовая тарелка мелкая, формы для канапе, мерный стакан, силиконовые формы, селедочницы.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Сельдь рубленная уложена на тарелке в виде сельди. Продукты измельчены и тщательно перемешаны. Цвет светло - коричневый. Вкус в меру солёный. Консистенция мягкая, сочная.

Задание № 2.

Приготовить холодный соус: соус майонез с желе

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, миксеры, настольный взбивальный механизм, сито);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, лопатки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Желе мясное или рыбное распускают до жидкого состояния, добавляют в майонез и на холоде взбивают до полузагустевшнго состояния.

Условия выполнения заданий

Вариант 19

Задание № 1.

Приготовить холодное блюдо: рыба отварная с гарниром и хреном 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, креманки, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, столовая тарелка мелкая, формы для канапе, мерный стакан, силиконовые формы, селедочницы.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Порционные куски рыбы толщиной 1–1,5 см укладывают на блюдо, гарнируют букетами из 3–4 видов овощей – отварной картофель, морковь, свекла, нарезанные мелкими кубиками, свежие или соленые огурцы, помидоры, зеленый горошек и др. Украшают блюдо зеленым салатом или зеленью петрушки.

Задание № 2.

Приготовьте холодный соус: соус хрен

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, миксеры, настольный взбивальный механизм, сито);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);

- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, лопатки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:Корень хрена выдерживают в холодной воде 1,5–2 ч, затем мелко натирают, заливают кипятком и выдерживают, накрыв крышкой, до остывания. Вводят уксус, соль, сахар и размешивают. Хранят в неокисляющейся посуде с закрытой крышкой.

Требования к качеству: хрен для соуса натирают мелко. Консистенция – однородная. Цвет – розовый. Вкус – не должен быть слишком острым и кислым, в меру соленый.

Условия выполнения заданий

Вариант 20

Задание № 1.

Приготовить холодное блюдо: рыба жареная под маринадом 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, креманки, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, столовая тарелка мелкая, формы для канапе, мерный стакан, силиконовые формы, селедочницы.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Обжаренную рыбу охлаждают, укладывают в салатник или тарелку, заливают маринадом и посыпают мелко нарезанным зеленым луком или зеленью петрушки. Можно украсить рыбу маслинами без косточек.

Вкус островатый, свойственный данному виду рыбы, с ароматом специй. Рыба и овощи мягкие, сохранившие свою форму. Нарезка овощей аккуратная. Подаётся в холодном виде.

Задание № 2.

Приготовьте холодный соус: маринад овощной с томатом.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, миксеры, настольный взбивальный механизм, сито);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, лопатки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Внешний вид - овощи аккуратно нарезаны, сохранившие форму

Консистенция – овощей мягкая

Цвет – оранжевый.

Вкус – кисло-сладкий, острый .

Запах – используемых овощей.

Условия выполнения заданий

Вариант 21

Задание № 1.

Приготовить холодное блюдо: форшмак картофельный с сельдью 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, креманки, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, столовая тарелка мелкая, формы для канапе, мерный стакан, силиконовые формы, селедочницы.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Очищенный картофель варят в воде до готовности, воду сливают, картофель подсушивают и горячим протирают, затем охлаждают. Сельдь, разделанную на филе (мякоть), и подготовленный репчатый лук нарезают, пропускают через мясорубку. Протертый картофель соединяют с подготовленной массой, добавляют мелко нарезанную зелень петрушки, масло растительное и тщательно перемешивают. Готовую массу формируют в виде батона, поверхность смазывают майонезом, ставят в жарочный шкаф для запекания на 3-5 мин. При отпуске посыпают сваренными вкрутую рублеными яйцами, мелко нарезанной зеленью петрушки.

Задание № 2.

Приготовьте холодный соус: заправка сметанная

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, миксеры, настольный взбивальный механизм, сито);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, лопатки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Сметану соединяют с желтками вареных яиц, растертыми с горчицей, солью и сахаром. Заправку хорошо размешивают и используют для салатов.

Условия выполнения заданий

Вариант 22

Задание № 1.

Приготовить холодное блюдо: мясо отварное с гарниром 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, креманки, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, столовая тарелка мелкая, формы для канапе, мерный стакан, силиконовые формы, селедочницы.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Вареные мясные продукты охлаждают, нарезают тонкими кусочками по 2–3 шт. на порцию, укладывают на блюдо, сбоку размещают букетами гарнир из 3–4 видов овощей – вареной моркови, картофеля, свежих или соленых огурцов, помидоров, краснокочанной капусты, зеленого салата. Украшают листьями салата или зеленью петрушки. Отдельно в соуснике подают соус

Задание № 2.

Приготовьте холодный соус: соус майонез с хреном.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, миксеры, настольный взбивальный механизм, сито);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, лопатки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

В растертые сырее желтки с солью, сахаром и горчицей постепенно тонкой струйкой при непрерывном одностороннем помешивании вливают масло растительное. Когда масло соединится с желтками и смесь превратиться в густую однородную массу, вливают уксус.В майонез добавляют ошпаренный и охлажденный мелко натертый хрен.

Условия выполнения заданий

Вариант 23

Задание № 1.

Приготовить холодное блюдо: ассорти мясное 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, креманки, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, столовая тарелка мелкая, формы для канапе, мерный стакан, силиконовые формы, селедочницы.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Отварные, жареные мясопродукты, свинокопчености, колбасу нарезают тонкими ломтиками, птицу нарубают на порционные куски.

Подготовленные мясопродукты укладывают на блюдо, рядом размещают гарнир, состоящий из свежих огурцов, помидор, салата зеленого. Блюдо красиво оформляют.

Задание № 2.

Приготовить холодный соус: заправка горчичная с желтками

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, миксеры, настольный взбивальный механизм, сито);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, лопатки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Столовую горчицу растирают с солью, сахаром, молотым перцем и постепенно разводят уксусом, вводят растительное масло и всё хорошо взбалтывают. Однородная масса. Цвет желтый. Не обладать чрезмерными горечью, кислотой.

Условия выполнения заданий

Вариант 24

Задание № 1.

Приготовить холодное блюдо: язык заливной 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, креманки, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, столовая тарелка мелкая, формы для канапе, мерный стакан, силиконовые формы, селедочницы.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Цвет: желе - прозрачный, язык - серого цвета.

Консистенция: желе - однородная, продукты - мягкие.

Форма нарезки: порционными кусками с ровными краями поперек мышечных волокон.

Запах: свойственный продукту без посторонних, с ароматом специй.

Вкус: в меру соленый.

Оформление: сюжет растительный.

Задание № 2.

Приготовьте холодный соус: соус майонез с желе

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, миксеры, настольный взбивальный механизм, сито);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, лопатки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Желе мясное или рыбное распускают до жидкого состояния, добавляют в майонез и на холоде взбивают до полузагустевшнго состояния.

Условия выполнения заданий

Вариант 25

Задание № 1.

Приготовить холодное блюдо: паштет из печени 5 порций.

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, слайсер, миксеры, настольный взбивальный механизм);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, креманки, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, столовая тарелка мелкая, формы для канапе, мерный стакан, силиконовые формы, селедочницы.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Внешний вид - серо-коричневый цвет, соответствующий паштету из печени.

Консистенция - мазеобразная, тонкая консистенция.

Вкус - приятный, с характерным вкусом печени.

Запах - слабый приятный запах печени.

Задание № 2.

Приготовить холодный соус: заправка для салатов

Требования охраны труда: при выполнении заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании оборудования (Приложение В)

Электромеханическое оборудование (блендер, миксеры, настольный взбивальный механизм, сито);

- тепловое оборудование: (плита электрическая четырехкомфорочная)
- холодильное оборудование (холодильник бытовой “Samsung”);
- электронные весы,
- производственные столы.

Производственный инвентарь и инструменты: разделочная доска, нож производственный, ёмкости, соусники, венчики, кондитерские мешки, насадки, выемки, миски, лопатки.

Литература для экзаменующихся:

Н.А. Анфимова «Кулинария» М., Академия 2010г.

Г.Г. Дубцов «Технология приготовления пищи» М., Мастерство 2001г.

Дополнительная литература для экзаменующихся:

Инструкционно-технологические карты.

Справочная литература:

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий

Эталон ответа:

Жидкая однородная масса. Цвет светло-желтый. Вкус кисловатый, умеренно соленый, растительного масла.

Заправки салатные должны иметь вкус входящих в их состав ингредиентов, доведены до вкуса, при этом не обладать чрезмерной горечью, кислотой.

МИНОБРНАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Южноуральский энергетический техникум»
ГБПОУ «ЮЭТ»

# ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

*19.02.10* — *ПМ 02 Организация процесса приготовления и приготовление сложной холодной кулинарной продукции*

код — наименование профессионального модуля

Арейчук Александра Алексеевна

ФИО студента(-ки) в именительном падеже

обучающийся(-аяся) на *3* курсе по профессии среднего профессионального

образования *19.02.10* Технология продукции общественного питания

код — наименование профессии

освоил(-а) программу профессионального модуля

в объеме *477* часов с *03.09.2018* по *15.06.2019г.*

дата начала практики в формате 00.00.0000 г. — дата окончания практики в формате 00.00.0000 г.

## Результаты промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля

| Элементы модуля | Формы промежуточной аттестации | Оценка |
|---|---|---|
| МДК.02.01Технология приготовления сложной холодной кулинарной продукции | Дифференцированный зачёт | 4 (хорошо) |
| УП. 02Учебная практика | Рейтинг | 5 (отлично) |
| ПП .02Производственная практика | Рейтинг | 5 (отлично) |
| ПМ.02Организация процесса приготовления и приготовление сложной холодной кулинарной продукции | Экзамен (квалификационный) | 5 (отлично) |

Итоги экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю

| Коды и наименования | Показатели оценки результата | Оценка |
|---|---|---|

| проверяемых компетенций | | (да/нет) |
|---|---|---|
| ПК 3.1. Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления холодных блюд, кулинарных изделий, закусок в соответствии с инструкциями и регламентами | Организовывает рабочее место. Подготавливает продукты, оборудование, материалы для приготовления холодных блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента | да<br>да |
| ПК 3.2. Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение холодных соусов, заправок с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания | Соблюдает температурный режим хранения холодных соусов, заправок | да |
| ПК 3.3. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации салатов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания | Применяет творческое приготовление и оформление салатов сложного ассортимента | да |
| ПК 3.4. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации канапе, холодных закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания | Применяет творческое приготовление и оформление канапе, холодных закусок сложного ассортимента | да |
| ПК 3.5. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, | Применяет творческое приготовление и оформление холодных блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента | да |

| | | |
|---|---|---|
| видов и форм обслуживания<br><br>ПК 3.6. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных блюд из мяса, домашней птицы, дичи сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания<br><br>ПК 3.7. Осуществлять разработку, адаптацию рецептур холодных блюд, кулинарных изделий, закусок, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания | Применяет творческое приготовление и оформление холодных блюд из мяса, домашней птицы, дичи и кролика сложного ассо<br><br>Соблюдает нормы составления адаптации рецептур холодных блюд, кулинарных изделий, закусок | да |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам | - демонстрирует интерес к будущей профессии;<br>- решает задачи профессиональной деятельности. | Да |
| ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | - организует собственную деятельность;<br>-оценивает эффективность и качество выполнения работ. | Да |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | - решает стандартные и нестандартные профессиональные задачи в планировании работы;<br>- оценивает риски при принятии решений. | Да |
| ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | - работает в коллективе, выполняет поставленные задачи. | Да |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную | -использует разные программы при работе на компьютерах | Да |

| | | |
|---|---|---|
| коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста | | |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей | - взаимодействует с обучающимися, преподавателями в ходе обучения;<br>- взаимодействует в различных сферах общественной жизни, проявляет сотрудничество и толерантность | Да |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | - проявляет инициативу, находит организационно - управленческие решения и несет за них ответственность | Да |
| 0К 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности | - стремится к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства | Да |
| ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | -применяет способы рационального и эффективного использования компьютерной технике | Да |
| ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке | - применяет источники иностранной литературы | |
| ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере | - стремится планировать профессиональную деятельность | |

## 3. Средства контроля приобретения практического опыта

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ

количество вариантов:25

Оцениваемые компетенции:

ПК 02.1; ПК.02.2; ПК.02.3,ПК.02.4
ОК1,ОК 2, ОК 3

| Профессиональные и общие компетенции, которые можно сгруппировать для проверки | Показатели оценки результата |
|---|---|
| ПК03.1<br>Организовывать и проводить приготовление канапе, легких и сложных холодных закусок<br>ОК 1.<br>Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.<br>ОК 2.<br>Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.<br>ОК 3<br>Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | -рациональная разработка ассортимента канапе, легких и сложных холодных закусок в соответствии со сборником рецептур;<br>- правильный расчет массы сырья и полуфабрикатов для приготовления канапе, легких и сложных холодных закусок с использованием сборника рецептур и в соответствии с ним;<br>- оценка качества органолептическим методом сырья и продуктов для приготовления данной продукции, оценка качества и безопасности готовой холодной продукции органолептическим и другими методами в соответствии со сборником рецептур;<br>-оптимальная организация технологического процесса, четкое определение последовательности технологических операций при приготовлении канапе, легких и сложных холодных закусок; правильная подача и отпуск продукции, современная сервировка, декорирование, оформление в соответствии с современными требованиями; правильный выбор температурного и временного режима при подаче и хранении в соответствии со сборником рецептур;<br>- четкий и правильный подбор и безопасное использование оборудования и инвентаря;<br>- четкое и быстрое определение требований к безопасности приготовления и хранения готовых блюд и заготовок к ним, а также методов контроля безопасности продуктов, процессов приготовления и хранения готовой продукции. |
| ПК03.2<br>Организовывать и проводить приготовление сложных холодных блюд из рыбы, мяса и | - рациональная и четкая разработка ассортимента сложных холодных блюд из рыбы, мяса, птицы в соответствии со |

| | |
|---|---|
| сельскохозяйственной (домашней) птицы.<br>ОК 1.<br>Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.<br>ОК 2.<br>Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.<br>ОК 3<br>Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | сборником рецептур;<br>- правильный расчет массы сырья и полуфабрикатов для приготовления сложных холодных блюд из рыбы, мяса, птицы с использованием сборника рецептур и в соответствии с ним;<br>- оценка качества органолептическим методом сырья и продуктов для приготовления данной продукции, оценка качества и безопасности готовой холодной продукции органолептическим и другими методами в соответствии со сборником рецептур;<br>-оптимальная организация технологического процесса, четкое определение последовательности технологических операций при приготовлении сложных холодных блюд из рыбы, мяса, птицы, соусов; правильная подача и отпуск продукции, современная сервировка, декорирование соусами, оформление в соответствии с современными требованиями; правильный выбор температурного и временного режима при подаче и хранении в соответствии со сборником рецептур;<br>- четкий и правильный подбор и безопасное использование оборудования и инвентаря;<br>- четкой и быстрое определение требований к безопасности приготовления и хранения готовых блюд и заготовок к ним, а также методов контроля безопасности продуктов, процессов приготовления и хранения готовой продукции. |
| ПК 03.3<br>Организовывать и проводить приготовление сложных холодных соусов.<br>ОК 1.<br>Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.<br>ОК 2.<br>Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.<br>ОК 3<br>Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них | - рациональная и четкая разработка ассортимента сложных холодных соусов;<br>-правильный расчет массы сырья и полуфабрикатов для приготовления сложных холодных с использованием сборника рецептур и в соответствии с ним;<br>- оценка качества органолептическим методом сырья и продуктов для приготовления данной продукции, оценка качества и безопасности готовых соусов органолептическим и другими методами в соответствии со сборником рецептур;<br>-оптимальная организация технологического процесса, четкое определение последовательности технологических операций при приготовлении сложных соусов; декорирование соусами, оформление в соответствии с современными |

| | |
|---|---|
| ответственность. | требованиями; правильный выбор температурного и временного режима при подаче и хранении в соответствии со сборником рецептур; |
| ОК 4<br>Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.<br>ОК 5<br>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.<br>ОК 6<br>Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами. | - эффективный поиск необходимой информации для выполнения профессиональных задач;<br>-использование различных источников, включая электронные для выполнения профессиональных задач; -применение современных методов и ПК для организации приготовления и приготовления сладких блюд и напитков;<br>- организация самостоятельного рассмотрения тем при изучении профессионального модуля;<br>-освоение и использование новых методов в работе;<br>-взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами производственного обучения в ходе обучения;<br>-умение работать в команде;<br>-оперативное и самостоятельное принятие обоснованных решений. |

Количество вариантов 25
Оцениваемые компетенции:

ПК 03.1
Организовывать и проводить приготовление канапе, легких и сложных холодных закусок.

ПК 03.2
Организовывать и проводить приготовление сложных холодных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы.
ПК 03.3
Организовывать и проводить приготовление сложных холодных соусов.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам .
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
0К 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Условия выполнения заданий:

Вариант №1
Задание №1
Приготовить канапе с бужениной и окороком 5 порций.
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте канапе с бужениной и окороком.
2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.
Задание №2
Приготовить холодный соус: заправка горчичная с желтками
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодный соус: заправка горчичная с желтками
2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант №2
Задание №1

Приготовить холодную закуску: корзиночка с паштетом5 порций.
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодную закуску: корзиночка с паштетом
2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.
Задание №2

Приготовить холодный соус: соус майонез со сметаной
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовить холодный соус: соус майонез со сметаной
2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант №3
Задание №1

Приготовить холодную закуску: валованы с окороком5 порций.
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодную закуску: валованы с окороком
2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.
Задание №2

Приготовить холодный соус: соус майонез с корнишонами.
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовить холодный соус: соус майонез с корнишонами.
2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.
Вариант №4
Задание №1

Приготовить канапе с килькой и яйцом 5 порций.
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте канапе с килькой и яйцом
2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Задание №2

Приготовить холодный соус: желе рыбное

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодный соус: желе рыбное

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант №5

Задание №1

Приготовить холодную закуску: салат столичный 5 порций.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодную закуску: салат столичный

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Задание №2

Приготовить холодный соус: майонез

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодный соус: майонез

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант №6

Задание №1

Приготовить холодную закуску: винегрет овощной 5 порций.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодную закуску: винегрет овощной

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Задание №2

Приготовить холодный соус: заправка для салатов.

Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодный соус: заправка для салатов

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант №7
Задание №1
Приготовить холодную закуску: салат мясной5 порций
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодную закуску: салат мясной
2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.
Задание №2
Приготовить холодный соус: майонез со сметаной
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодный соус: майонез со сметаной
2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 8
Задание №1
Приготовить холодную закуску: салат яичный 5 порций.
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодную закуску: салат яичный
2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.
Задание №2
Приготовить холодный соус: горчица столовая
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодный соус: горчица столовая
2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 9
Задание №1
Приготовить холодную закуску: яйцо под майонезом с гарниром
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодную закуску: яйцо под майонезом с гарниром

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.
Задание №2
Приготовить холодный соус: желе мясное
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодный соус: желе мясное
2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов :инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 10
Задание №1
Приготовить холодную закуску: яйца фаршированные сельдью и луком 5 порций.
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодную закуску: яйца фаршированные сельдью и луком
2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.
Задание №2
Приготовить холодный соус: соус хрен
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодный соус: соус хрен
2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 11
Задание №1
Приготовить холодную закуску: яйца с селедочным маслом 5 порций.
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодную закуску: яйца с селедочным маслом.
2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.
Задание №2
Приготовить холодный соус: селедочное масло
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодный соус: селедочное масло

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 12
Задание №1
Приготовить холодную закуску: салат из свеклы с черносливом, орехами и чесноком 5 порций.
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодную закуску: салат из свеклы с черносливом, орехами и чесноком
2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.
Задание №2
Приготовить холодный соус: сметанный легкий соус 5 порций.
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодный соус: сметанный легкий соус
2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов :инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 13
Задание №1
Приготовить холодную закуску: салат-коктейль овощной 5 порций.
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодную закуску: салат-коктейль овощной.
2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов :инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.
Задание №2
Приготовить холодный соус: заправка сметанная
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодный соус: заправка сметанная
2. Максимальное время выполнения задания –120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 14
Задание №1

Приготовить холодную закуску: салат-коктейль с ветчиной и сыром 5 порций.
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодную закуску:
салат-коктейль с ветчиной и сыром
2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.
Задание №2
Приготовить холодный соус: соус майонез с корнишонами
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодный соус: соус майонез с корнишонами
2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 15
Задание №1
Приготовить холодную закуску: салат-коктейль с курицей и фруктами 5 порций.
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодную закуску: салат-коктейль с курицей и фруктами
2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.
Задание №2
Приготовить холодный соус: майонез.
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодный соус: майонез.
2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 16
Задание №1
Приготовить холодную закуску: помидоры фаршированные грибами 5 порций.
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодную закуску: помидоры фаршированные грибами
2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.
Задание №2

Приготовить холодный соус: заправка горчичная.
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодный соус: заправка горчичная.
2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 17
Задание №1

Приготовить холодное блюдо: сельдь с гарниром 5 порций.
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодное блюдо: сельдь с гарниром
2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.
Задание №2

Приготовить холодный соус: заправка горчичная
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодный соус: заправка горчичная
2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 18
Задание №1

Приготовить холодное блюдо: сельдь рубленая 5 порций.
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодное блюдо: сельдь рубленая
2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.
Задание №2

Приготовить холодный соус: соус майонез с желе
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодный соус: соус майонез с желе

2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 19
Задание №1
Приготовить холодное блюдо: рыба отварная с гарниром и хреном 5 порций.
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодное блюдо: рыба отварная с гарниром и хреном
2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.
Задание №2
Приготовить холодный соус: соус хрен
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодный соус: соус хрен.
2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 20
Задание №1
Приготовить холодное блюдо: рыба жареная под маринадом 5 порций.
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодное блюдо: рыба жареная под маринадом
2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.
Задание №2
Приготовить холодный соус: маринад овощной с томатом.
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодный соус: маринад овощной с томатом
2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 21
Задание №1
Приготовить холодное блюдо: форшмак картофельный с сельдью 5 порций.
Инструкция

1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодное блюдо: форшмак картофельный с сельдью
2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов :инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.
Задание №2
Приготовить холодный соус: заправка сметанная
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодный соус: заправка сметанная
2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 22
Задание №1
Приготовить холодное блюдо: мясо отварное с гарниром 5 порций.
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодное блюдо: мясо отварное с гарниром
2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.
Задание №2
Приготовить холодный соус: соус майонез с хреном
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодный соус: соус майонез с хреном
2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 23
Задание №1
Приготовить холодное блюдо: ассорти мясное 5 порций.
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодное блюдо: ассорти мясное
2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.
Задание №2
Приготовить холодный соус: заправка горчичная с желтками

Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодный соус: заправка горчичная с желтками
2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 24
Задание №1
Приготовить холодное блюдо: язык заливной 5 порций.
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодное блюдо: язык заливной
2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.
Задание №2
Приготовить холодный соус: соус майонез с желе
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодный соус: соус майонез с желе
2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

Вариант № 25
Задание №1
Приготовить холодное блюдо: паштет из печени 5 порций.
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовьте холодное блюдо: паштет из печени
2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.
Задание №2
Приготовить холодный соус: заправка для салатов
Инструкция
1.Внимательно прочитайте задание. Приготовить холодный соус: заправка для салатов
2. Максимальное время выполнения задания – 120 мин.
3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов инструкционно-технологические карты, сборник рецептур и кулинарных изделий.

## 4. Задания для оценки освоения умений и усвоения знаний

**Тестовые задания по междисциплинарному курсу** – это инструмент оценивания обученности обучающихся, состоящий из системы тестовых заданий, стандартизованной процедуры проведения, обработки и анализа результатов.

**Тест 1**

1. Крошечные бутерброды массой 60—80 г, толщиной 0.5 см — 0,7 см, называются:
а) валованы;
б) канапе;
в) тарталетки;
г) все ответы верны.
2. Небольшие корзиночки из теста, которые заполняют всевозможными начинками – как сладкими, так и несладкими, называются:
а) валованы;
б) канапе;
в) тарталетки;
г) все ответы верны.
3. Закуска из французской кухни, выпеченная из слоеного теста в форме башенки, внутри которой находится всевозможная начинка: грибная, мясная, овощная, сладкая, называется:
а) валованы;
б) канапе;
в) тарталетки;
г) все ответы верны.
4. Блюда, которые традиционно подают на фуршетах, называются:
а) холодные закуски;
б) горячие закуски;
в) бутерброды;
г) салаты.
5. Чем отличается холодная закуска от холодного блюда:
а) температурой подачи;
б) оформлением;
в) ингредиентами;
г) весом?
6. Закуска, представляющая собой ломтик хлеба или булки, на который положены дополнительные пищевые продукты, называется:
а) канапе;
б) пита;
в) бутерброд;
г) гренка.
7. Горячие бутерброды носят название:

а) гренки;
б) пита;
в) хот-дог;
г) крутон.
8. Какой бутерброд относится к группе горячих закусочных бутербродов:
а) гренки;
б) пита;
в) хот-дог;
г) крутон.
9. Хлеб с кармашком, в которую кладут начинку, называется:
а) гренки;
б) пита;
в) хот-дог;
г) крутон.
10. Снэки в переводе с английского обозначают:
а) холодная закуска;
б) горячая закуска;
в) лёгкая закуска;
г) салат.
11. Масса валована после выпекания должна составлять:
а) 5 гр.;
б) 10 гр.;
в) 15 гр.;
г) 20 гр.
12. Для крутона-муаль ломтик хлеба вырезают в форме:
а) ромба;
б) квадрата;
в) круга;
г) треугольника.
13. Какое название носит филе из кур фаршированное:
а) муаль;
б) галантин;
в) фромаж;
г) шофруа.
14. Сыр из дичи носит название:
а) муаль;
б) галантин;
в) фромаж;
г) шофруа.
15. Как называется курица фаршированная
а) муаль;
б) галантин;
в) фромаж;
г) шофруа

**Тест 2**

1. Кушанье из овощей, мяса или рыбы, в виде тонких ломтиков — хлебцев, носит название:
а) паштет;
б) террин;
в) бетерброд;
г) галантин.

2. Фарш из дичи, мяса, печени, яиц, грибов, трюфелей и пр., приготовленный особым образом, носит название:
а) паштет;
б) террин;
в) бетерброд;
г) галантин.

3. Ланспик - это:
а) мясной концентрированный бульон;
б) рыбный концентрированный бульон;
в) рыбный бульон с желатином;
г) мясной бульон с желатином.

4. Сложный гарнир из разных сортов зелени и овощей или из фруктов, носит название:
а) бланкет;
б) демигляс;
в) корнет;
г) масседуан.

5. Жир, снятый во время варки бульона для заливного, содержащий в себе немного бульона или воды, называется
а) брез;
б) фритюр;
в) фюме;
г) масляная смесь.

6. Как называется фарш из телячьей печёнки и свиного шпика, в прожаренном виде, покрытый блестящей плёнкой:
а) годиво;
б) гратен;
в) галантин;
г) крутон?

7. Как называются зелёные части петрушки, сельдерея, укропа и порея, связанные в пучок:
а) веник;
б) венок;
в) стог;
г) букет?

8.Какой из ниже перечисленных веществ не является желирующим:
а) желатин;

б) крахмал;
в) пектин;
г) сливки.
9. Не заправленные салаты и винегреты можно хранить в течение:
а) 8 часов;
б) 10 часов;
в) 12 часов;
г) 14 часов.
10. Срок хранения паштетов составляет:
а) 20 часов;
б) 24 часа;
в) 26 часов;
г) 28 часов.
11. Рыбные холодные блюда с гарниром заправленные соусом хранят не более:
а) 20 минут;
б) 30 минут;
в) 40 минут;
г) 60 минут.
12. Грибную икру собственного приготовления хранят в течение:
а) 12 часов;
б) 24 часов;
в) 36 часов;
г) 48 часов.
13. Температура подачи холодных блюд и закусок составляет:
а) 8-10оС;
б) 10-12оС;
в) 12-14оС ;
г) 14-16оС.
14. Ассортимент холодных блюд и закусок на ПОП зависит от:
а) сезона;
б) типа предприятия;
в) наличия сырья на складе;
г) все ответы верны.
15. Что происходит с белком рыбы под действием тепловой обработки?
а) разрушается;
б) улетучивается с паром;
в) переходит в глютин;
г) все ответы верны.

**Тест 3**

1. Какие жидкие основы используют для приготовления холодных соусов:
а) бульон, сливки, уксус и растительное масло;
б) сметана, бульон и растительное масло;
в) сливки, сметана и уксус;

г) растительное масло и уксус?
2. Какие соусы относятся к холодным:
а) заправки, маринады и сливки;
б) майонез, маринады и заправки;
в) красный, майонез и молочный;
г) белый, сметанный и молочный?
3. Укажите продолжительность хранения яично-масляных смесей:
а) до 2 часов;
б) 4 часа;
в) 1 час;
г) 30 минут.
4. Какие вещества майонеза обуславливают его высокую калорийность:
а) вкусовые добавки;
б) эмульгаторы – молочные продукты;
в) содержание жира;
г) содержание яиц?
5. При каких условиях на сливочном масле быстрее образуется жёлтый налёт (штафф):
а) при хранении при температуре 10ºС в течение 80 дней;
б) при хранении масла в тёмных помещениях при температуре -1ºС до 20 дней;
в) при хранении масла при температуре -18ºС до 45 дней;
г) при хранении масла в светлых помещениях при температуре -1ºС до 20 дней?
6. Что является основным ингредиентом салатной заправки:
а) растительное масло;
б) уксус столовый;
в) сливочное масло;
г) уксус бальзамический.
7. Что собой представляют масляные смеси:
а) смесь сливочного масла смешанного с уксусом;
б) сливочное масло, смешанное с измельчёнными продуктами;
в) смесь растительного масла с уксусом;
г) смесь сливочного и растительного масел?
8. В состав зелёного масла входят следующие ингредиенты:
а) сливочное масло, зелень укропа, лимонный сок;
б) сливочное масло, зелень петрушки, лимонная кислота;
в) растительное масло, сельдерей, лимонный сок;
г) сливочное масло, зелень петрушки, лимонный сок.
9. Что является основой соусов без муки:
а) сливочное масло, грибной отвар, уксус;
б) сливочное масло, уксус, мясной бульон;
в) сливочное масло, уксус, рыбный бульон;
г) сливочное масло, фруктовый отвар, уксус?

10. Майонезы, какой жирности выпускает промышленность:
а) 20-35%;
б) 45-65%;
в) 25-67%;
г) 65-67%?
11. При какой температуре необходимо готовить соус «Голландский», чтобы предотвратить его расслоение:
а) 80оС;
б) 85оС;
в) 90оС;
г) 95оС?
12. К каким закускам подают горчичную заправку:
а) к закускам из овощей;
б) к закускам из сельди;
в) к закускам из языка;
г) к рыбным закускам?
13.К блюдам из отварной, припущенной и жареной рыбы подают:
а) соус «Голландский» с горчицей;
б) соус «Голландский» с уксусом;
в) соус «Голландский» с каперсами;
г) соус «Голландский» со сливками.
14.Добавляя в соус, красный кисло сладкий сахар и сливочное масло, получается:
а) соус «Сладкий»;
б) соус «Сливочный»;
в) соус «Ариадна»;
г) соус «Аврора».
15. Соус луковый с горчицей носит название:
а) «Пикантный»;
б) «Миронтон»;
в) «Робер»;
г) «Охотничий».

**Практическое задание** – это форма организации учебного процесса, предполагающая выполнение студентами практических работ под руководством преподавателя. Дидактическая цель практических работ – формирование у студентов профессиональных навыков, умений пользоваться производственными приборами, работать с нормативными документами и инструктивными материалами, справочниками, составлять и заполнять техническую документацию.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 1

**Тема**: Расчет количества соуса для отпуска блюда, изготавливаемого из заданного количества сырья, с учетом выхода соуса, вида сырья, его кондиции, совместимости и взаимозаменяемости.

**Цель работы:** выработка умения применять знания на практике

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по расчету количества соуса для отпуска блюда, изготавливаемого из заданного количества сырья, с учетом выхода соуса, вида сырья, его кондиции, совместимости и взаимозаменяемости.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, раздаточный материал.

**Теоретическое обоснование:**

В рецептурах на блюда и кулинарные изделия с соусами приводится количество готового соуса на одну порцию изделия. Рецептуры различных соусов приведены в разделе «Соусы» сборника рецептур, где количество продуктов, требующихся для их приготовления, указывается из расчета выхода 1 кг готового соуса.

**Указания по выполнению практической работы:**

**Задание 1.**

| | |
|---|---|
| Вариант 1 | Выписать продукты для приготовления 60 порций основного красного соуса с выходом 75 гр. |

| | |
|---|---|
| Вариант 2 | Выписать продукты для приготовления соуса к 100 порциям лангета в соусе по колонке № 2 |
| Вариант 3 | Выписать продукты для приготовления соуса к 30 порциям рыбных тефтелей по колонке № 2 |
| Вариант 4 | Выписать продукты для приготовления соуса к 40 порциям рыбы, запеченной под молочным соусом, по колонке № 1 |
| Вариант 5 | Выписать продукты для приготовления соуса к 50 порциям рыбы в рассоле по колонке № 1 |
| Вариант 6 | Сколько яиц потребуется для приготовления соуса к 40 порциям рыбы отварной под соусом голландским по колонке № 1 |
| Вариант 7 | Сколько порций котлет картофельных с грибным соусом можно приготовить по колонке № 2 при наличии 0.5 кг сушеных грибов? |
| Вариант 8 | Сколько сметаны требуется для приготовления соуса к 80 порциям голубцов с мясом по колонке № 1? |
| Вариант 9 | Сколько можно приготовить соуса польского к рыбе отварной по колонке № 1 при наличии 30 шт яиц? |
| Вариант 10 | Сколько порций маринада овощного с томатом по колонке № 2 можно приготовить при наличии 8 кг моркови в апреле? |

Для того чтобы выписать продукты для приготовления соуса, следует количество соуса (в граммах), указанное в рецептуре на блюдо, умножить на заданное количество порций и таким образом определить количество соуса. Затем количество продуктов, указанное в рецептуре на соус, умножают на требуемое количество соуса.

Пример решения задачи

На одну порцию печени (рецептура № ….) требуется 50 г соуса, определяем, что на 100 порций требуется 5 кг соуса. 50 гр*100 порц = 5 кг.

По рецептуре, для приготовления 1 кг соуса сметанного с луком требуется, в граммах:

Сметана 225

Мука 68

Масло сливочное для пассерования муки 68

Масло сливочное для заправки соуса 20

Лук репчатый 238
Соус «Южный» 20
Соответственно, для приготовления 5 кг соуса требуется, в кг:
Сметана 1,125 (225г*5)
Мука 0,340 (68г*5)
Масло сливочное 0,440 (88 г*5)
Лук репчатый 1,190 (238 г*5)
Соус «Южный» 0,100 (20 г*5)

**Задание 2.** Ответить на контрольные вопросы:

1. В чем состоят требования к качеству соусов и их хранению?
2. Перечислите дефекты при приготовлении соусов и способы их устранения?

**Задание 3.** Сделать вывод о проделанной работе.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 2

**Тема**. Определение массы продуктов и дополнительных ингредиентов для приготовления сложных холодных закусок разными способами

**Цель работы:** получение навыков по определению массы продуктов и дополнительных ингредиентов для приготовления сложных холодных закусок разными способами.

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по определению массы продуктов и дополнительных ингредиентов для приготовления сложных холодных закусок разными способами.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, раздаточный материал.

**Теоретическое обоснование:**

В соответствии с законами РФ «О защите прав потребителей», «О стандартизации», «О сертификации продукции и услуг» требования стандартов в среде общественного питания устанавливают обязательное соблюдение технических режимов при приготовлении продукции и обеспечение ее безопасности для здоровья потребителей. С учетом этого изложенные в рецептурах сборника правила технологии приготовления блюд и изделий (последовательность технологических процессов, температурный режим, взаимозаменяемость продуктов, кулинарное назначение мясных полуфабрикатов) являются обязательными.

**Указания по выполнению практической работы:**

**Задание 1.** Произведите расчет продуктов для приготовления 10 и __ порций блюда из разных овощей. Заполните технологическую карту.

| **вариант** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Кол-во порций | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | 30 | 35 | 75 |
| Наименование блюда | Салат столичный | Винегрет мясной | Салат деликатесный | Канапе с сыром и окороком | Канапе с икрой и севрюгой | Бутерброды с паштетом и яйцом | Бутерброды с отварной рыбой | Бутерброды с мясной гастрономической продукцией | Сельдь с картофелем и маслом | Сельдь рубленная с гарниром |

**Задание 2.** Заполните технологическую карту
Наименование блюда: _____
Сборник рецептур 2016г.
Раскладка № _____
Выход _____

| № п/п | Сырье | Масса на 1 порцию, г | | Масса брутто, кг на число порций | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | брутто | нетто | | |
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | | | | |
| 5 | | | | | |

**Задание 3.** Составьте технологическую схему для данного блюда из овощей

**Задание 4.** Ответьте на контрольные вопросы

1. Опишите оборудование, посуду, инвентарь, применяемые при приготовлении блюд из овощей и грибов?
2. Опишите требования к качеству овощных блюд?

**Задание 5.** Сделайте вывод о проделанной работе.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 3

**Тема.** Проведение расчетов по формулам: разработка ассортимента, **с**оставление меню.

**Цель работы:** освоить навыки разработки ассортимента, составления меню

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по расчету по формулам: разработка ассортимента, **с**оставление меню.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, раздаточный материал.

**Теоретическое обоснование:**

**Меню со свободным выбором блюд** применяют в ресторанах. В меню включают блюда от шеф-повара, фирменные блюда, холодные блюда и

закуски, первые и вторые блюда, сладкие блюда, горячие и холодные напитки, мучные кулинарные и кондитерские изделия.

Меню содержит следующую информацию: выход блюда (г), его наименование и цену. Для салатов и блюд, приготавливаемых вместе с гарниром и соусом, например, салат по-шопски, лобстер фаршированный; говядина запеченная по-монастырски, выход блюд указывают одной цифрой. Для блюд, отпускаемых с гарниром и соусом, выход указывают дробью (основной продукт, соус, гарнир). Для блюд, отпускаемых со сложным гарниром, указывают массу каждого вида гарнира.

В содержании меню выделяют следующие элементы: заголовки, названия блюд и их описания.

Заголовки включают категории: Блюда от шеф-повара или Блюда дня, Фирменные блюда, Холодные закуски, Горячие закуски, Супы, Горячие блюда и т.д.; **подзаголовки** (холодные рыбные, мясные, овощные, салаты и т.д.).

Название блюда может быть простым, включающим описание данного блюда, например, "Осетрина на вертеле с овощным гарниром", или сложным -- "Кальмары, фаршированные нежнейшими кусочками лососины, осетрины и соусом Бешамель".

**Описания** информируют потребителей о составе блюда и способах кулинарной обработки входящих в него продуктов, например, "Трезубец Нептуна" (свиная корейка на косточке, баранья корейка на косточке, филе вырезки говядины со сложным гарниром).

**Меню** — это перечень расположенных в определённом порядке различных холодных и горячих закусок, супов и вторых горячих блюд, горячих и холодных напитков мучных кондитерских изделий, имеющихся в продаже в ресторане на данный день с указанием цены, выхода в граммах, способа приготовления и перечня входящих в их состав компонентов. Меню — это визитная карточка ресторана и средство продаж.

К основным видам меню, используемым в ресторанах, относятся: меню со свободным выбором блюд, меню "а ля карт", меню комплексного обеда, меню бизнес-ланча, меню воскресного бранча, меню дневного рациона, меню вегетарианское, постное, сезонное, банкетное меню, меню тематических мероприятий (Рождество, Новый Год, Татьянин день, День Святого Валентина, Масленица и др.). Меню содержит следующую информацию: выход блюда (г), его наименование и цену. В содержании меню выделяют следующие элементы: заголовки, названия блюд и их описания.

Карта вин — документ, содержащий перечень алкогольных напитков и других сопутствующих товаров, предназначенный для доведения информации о наименованиях напитков и цен на них. Основным ассортиментом карты вин является перечень алкогольных напитков. Дополнительно в карту вин включают пиво, прохладительные напитки, табачные изделия, покупные кондитерские изделия (шоколад, конфеты и др.).

При составлении карты вин необходимо учитывать:

• тематическую направленность ресторана (рыбный, пивной);

• национальную направленность кухни (французская, итальянская, восточная, русская);

• популярность напитков в мире, отдельной стране, среди постоянного контингента потребителей.

**Меню бизнес-ланча** составляют в ресторане для быстрого обслуживания потребителей в специально отведенное время (понедельник-пятница с 12 до 16 часов). Гостю предлагают выбор из 3-4 наименований холодных закусок, 2-3 супов, 4-5 вторых блюд, 1-2 сладких блюд, горячих и холодных напитков — 2-3 наименования, хлебо- булочные изделия.

Возможны следующие варианты меню бизнес-ланча. Например, гостю предлагается выбор из двух холодных закусок, суп, горячее блюдо, десерт или напиток. Или холодная закуска, два супа (на выбор) и горячее блюдо,

десерт или напиток. Или холодная закуска, суп, два горячих блюда (на выбор), десерт или напиток.

Меню со свободным выбором блюд

Холодные закуски

| Наименование | Выход (г) | Цена(руб.) |
|---|---|---|
| | | |
| | | |

Основные блюда

| Наименование | Выход (г) | Цена (руб.) |
|---|---|---|
| | | |
| | | |

*Вариант заполнения:*

Меню со свободным выбором блюд

Холодные закуски

| Наименование | Выход (г) | Цена(руб.) |
|---|---|---|
| Ассорти из свежих овощей (Свежий огурец, сладкий перец, помидоры черри, редис, зелень) | 50/50/50/50/40 | 250 |
| Ассорти мясное (Буженина, говядина в/к, язык отварной, колбаса т/к | 185/50 | 450 |
| Ассорти сыров ("Чеддер", "Дор Блю", "Российский", "Моцарелла", грецкий орех, виноград) | 35/35/35/35/100 | 450 |

Салаты

| Наименование | Выход (г) | Цена (руб.) |
|---|---|---|
| Салат "Крещатик" (Язык говяжий, буженина, черри, опята консервированные, лучок жемчужный, огурец консервированный, соус "Крещатик") | 215 | 350 |
| Салат "Рыцарский" (Варено-копченая говядина, жареные шампиньоны, отварной картофель, свежие помидорчики) | 195/30 | 300 |
| Салат "Праздничный" (Гриллированное филе говядины, шампиньоны, консервированные огурчики, лук порей, зелень, салатная заправка "Бальзамико") | 130/30/2 | 400 |

Горячие закуски

| Наименование | Выход (г) | Цена (руб.) |
|---|---|---|
| Жульен с грибами (Шампиньоны, репчатый лучок, соус "Бешамель") | 140 (две кокотницы) | 300 |
| Жульен с курицей и грибами (Обжаренное филе курицы, шампиньоны, репчатый лучок, соус "Бешамель") | 140 (две кокотницы) | 300 |
| Груша,фаршированная коктейльными креветками и запеченная с сыром (Груша, коктейльные креветки, сыр, яйцо) | 180 (две половинки) | 250 |

Первые блюда

| Наименование | Выход (г) | Цена (руб.) |
|---|---|---|
| Борщ | 300/40/25 | 300 |

| | | |
|---|---|---|
| Солянка мясная | 300 | 350 |
| Суп с морепродуктами | 300 | 350 |

Горячие блюда

| Наименование | Выход (мл) | Цена (руб.) |
|---|---|---|
| Филе форели в сырной корочке с соусом Тар-Тар | 150/50 | 400 |
| Филе утки с золотистым луком и острым соусом Тайский Чили | 130/40 | 400 |
| Свинина "Демидовская" (Рулет из свинины, фаршированный грибами с сыром и беконом) | 150/72 | 400 |
| Говядина "Гусарская" (Филе говядины, соленый огурец, болгарский перец, майонез, горчица) | 180/72 | 450 |

Гарниры

| Наименование | Выход (мл) | Цена (руб.) |
|---|---|---|
| Картофельные дольки "Айдахо" с чесночком и зеленью | 150 | 150 |
| Овощи-гриль (Цуккини, баклажан, сладкий перец, зелень) | 150 | 200 |
| Цветная капуста, запеченная с сыром | 150 | 150 |
| Рис «Басмати» | 150 | 150 |

**Указания по выполнению практической работе:**

**Задание 1.** Разработать и заполнить бланк меню со свободным выбором блюд, соблюдая основные требования, предъявляемые к нему.

**Задание 2.** Дайте краткую характеристику меню «бизнес - ланч».

**Задание 3.** Рассмотреть художественное оформление меню и зарисовать схему оформления.

**Задание 4.** Ответить на контрольные вопросы:

1. Перечислите виды меню.
2. В чем особенность меню бизнес ланча?
3. Какие виды блюд входят в меню бизнес ланча?
4. Последовательность расположения блюд в меню бизнес ланча.
5. В какое время подают бизнес ланчи?

**Задание 5.** Сделайте вывод о проделанной работе.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 4

**Тема**: Решение ситуационных задач. Расчет сырья, определение количества порций, изготавливаемых из заданного количества сырья с учетом взаимозаменяемости.

**Цель работы**: Научиться решать ситуационные задачи, а также задачи на расчет сырья, определение количества порций, изготавливаемых из заданного количества сырья с учетом взаимозаменяемости.

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по решению ситуационных задач, по р Расчет сырья, определение количества порций, изготавливаемых из заданного количества сырья с учетом взаимозаменяемости.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, раздаточный материал.

**Указания по выполнению практической работы:**

**Задание 1.** Решить производственные ситуации:

Производственная ситуация №1. Ежемесячно в последний понедельник, столовая предлагает потребителям блюдо «Сельдь с картофелем и маслом», для этого на производство завозится 98,3 кг картофеля. Произведите перерасчет сырья в зависимости от сезонности и определите, сколько порций блюда «Сельдь с картофелем и маслом», можно приготовить.

Производственная ситуация №2. На основе производственной программы, холодный цех ресторана, в день выпускает 37 порции Рыбы отварной с гарниром и хреном (севрюга). Произведите расчет сырья для выполнения производственной программы.

Производственная ситуация №3. Холодный цех кафе за один день выпускает 67 порций рыбы под майонезом (осетр), массой 150 г (одна порция осетра по массе нетто), произведите расчет остального сырья, подберите гарнир и сделайте расчет сырья с учетом сезонности.

Производственная ситуация №4. Заведующий производством в кафе дал задание в цех на приготовление 98 порций крабов заливных. Определите, возможно ли, приготовить данное количество порций, если на производстве имеется 9,7 кг крабов.

Производственная ситуация № 5. Составьте технико-технологическую карту и технологическую карту блюда Крабы со сметаной

**Задание 2.** Сделать вывод о проделанной работе.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 5

**Тема:** Составление заявки на сырье.

**Цель работы:** Закрепление теоретических знаний и приобретение практических навыков по оформлению первичных бухгалтерских документов поступления сырья и продуктов на склад и отпуска их на производство.

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по составлению заявки на сырье.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, раздаточный материал.

**Теоретическое обоснование**

Все финансово-хозяйственные операции должны быть оформлены на основании должным образом составленных оправдательных документов. Данные документы являются первичной учётной информацией, используя которую ведётся бухгалтерский учёт.

Документ в переводе с латинского означает свидетельство, доказательство, поэтому любая хозяйственная операция оформляется документом, который подтверждает факт её свершения и делает бухгалтерскую запись юридически законной. Благодаря документу точно известно место, время, объект учёта и ответственные лица. Документом в учёте подтверждается законность и обоснованность всех текущих учётных записей. В составе документов бухгалтерского учёта различают:

- первичные документы;
- учётные регистры;
- отчётные документы.

Первичный документ – оправдательный документ по совершению хозяйственной операции (письменное доказательство), на основании которого ведётся бухгалтерский учёт. Первичны учётные, документы могут, составляются на бумажных и машинных носителях информации. Любой документ должен содержать ряд показателей, которые в бухгалтерском учёте называют реквизитами. Реквизиты подразделяются на обязательные и дополнительные. Обязательные реквизиты обеспечивают документам юридическую силу. К ним относятся:

- наименование документа (формы), код формы;
- дата составления;
- наименование организации, от имени которой составлен документ;
- содержание хозяйственной операции;
- измерители хозяйственной операции в натуральном и денежном выражении;

- наименование должностных лиц, ответственных за совершение хозяйственной операции и правильность её оформления;
- личные подписи указанных лиц и их расшифровка.

Дополнительные реквизиты определяются особенностями отражаемых хозяйственных операций и назначением документов. В зависимости от характера операции и технологии обработки данных, в первичные документы могут быть включены дополнительные следующие реквизиты:

- номер документа;
- расчётные счета организации;
- основание для совершения хозяйственной операции.

Вашим поставщиком может стать не только фирма или индивидуальный предприниматель, но и обычный человек. Как правило, у населения покупают продовольственные товары, выращенные на личном подсобном участке, или какое-нибудь сырье. Многие компании охотно сотрудничают с такими продавцами, поскольку цены у них обычно ниже, чем у «коллег»-организаций. Как правильно оформить эту сделку?

**Прежде чем купить…**

Чаще всего продукты у населения закупают торговые фирмы, чтобы потом перепродать их.

Заметьте: как правило, товары у граждан приобретают лишь те сотрудники, которых директор специально назначил для этого своим приказом. Им выдают деньги под отчет из кассы фирмы (впоследствии сотрудник представит авансовый отчет). Чтобы обеспечить сохранность денег и купленной продукции, с такими работниками заключают договор о полной материальной ответственности

Этот же акт могут использовать и любые другие компании при покупке любых других товаров. Но это не значит, что бланк надо полностью копировать. Главное, чтобы в документе были указаны все обязательные реквизиты ( п. 2 ст. 9 Закона от 21 ноября 1996 г. № 129-ФЗ «О бухгалтерском учете»). Вот они:

- название документа;
- дата, когда его составили;
- название фирмы, от имени которой оформлена бумага;
- содержание хозяйственной операции (в нашем случае – покупка товаров);
- количество, цена и стоимость продукции;
- должность и фамилия того, кто покупает товары от имени вашей фирмы;
- личные подписи продавца и представителя вашей компании.

Кроме того, обязательно назовите в акте фамилию, имя и отчество продавца (полностью). А также впишите его паспортные данные и домашний адрес. Будет нелишним, если руководитель вашей фирмы поставит на документе свою визу («утверждаю»).

Закупочный акт составляют в двух экземплярах. Один экземпляр остается у гражданина-продавца, а другой передают в бухгалтерию вместе с авансовым отчетом.

**ОБРАЗЕЦ ЗАПОЛНЕНИЯ**

ООО «Фрост+»,
г. Москва, 129224, ул. Полярная, дом 8
**Утверждаю в сумме** пять тысяч семьдесят пять **руб**. 00 **коп**.
**Генеральный директор** А. В. Сокол 1 августа 2013 г.

**ЗАКУПОЧНЫЙ АКТ №** 18

от 1 августа 2013 г.

**Мною** товароведом ООО «Фрост +» Пахомовым Николаем Александровичем
**Куплено** у Терехова Владимира Ивановича
**Следующие продукты (товары)**
**Сумма прописью:** Пять тысяч семьдесят пять рублей
**Сведения о продавце:**
**ИНН** 134600880288
**Паспорт серия** 0402 **номер** 821437
**Дата выдачи** 3 марта 2003 г.
**Выдан** ОВД района «Перово» г. Москвы
**Дата рождения** 3 июня 1956 г.
**Прописан** г. Москва, ул. Рабочая, дом 5, кв. 10
**Проживает** М.О., г. Сергиев Посад, ул. Мира, дом 18, кв. 12

**Справка о наличии личного подсобного хозяйства выдана**
_____справки нет_____
**Деньги получил** Терехов Терехов В.И.
**Продукты получил** Пахомов Пахомов Н.А.

**Прежде чем приступать к формированию требования в кладовую, нужно:**

Утвердить меню: блюда, которые организация будет готовить.

Определиться с рецептурой.

Рассчитать количество необходимого сырья для непрерывного процесса.

Подтвердить возможность и заручиться документальным согласием начальника производства и руководителя компании.

Для учета движения товаров разработана унифицированная форма накладной ОП-4. Этот документ позволяет списать продукты питания со склада предприятия.

Накладная относится к первичной документации и для ее составления требуется основание. Им в данном случае выступает требование на отпуск товара со склада.

Составляется документ в двух экземплярах:

один из которых передается в бухгалтерию предприятия ;

второй остается у работника, который непосредственно получил отпущенный товар — с момента получения продукции и до передачи ее в работу он считается материально-ответственным за нее лицом.

Документ является отчетным, следует стремиться избегать ошибок, но если они будут допущены, необходимо аккуратно их исправить, путем зачеркивания неверной информации и внесения верной.

Рядом с корректировкой ставят подписи ответственных за составление накладной лиц с надписью «Исправленному верить».

**Заполнение лицевой стороны бланка формы ОП-4**

Вначале указывается наименование предприятия и структурное подразделение, которое выписывает документ.

Затем справа в колонку с кодами вносятся шифры различных классификаторов (по необходимости).

Ниже в соответствующих ячейках вписывается номер документа, а также дата его составления.

После этого нужно дать ссылку на основание: здесь пишется номер требования на отпуск товара, а рядом вносится точное время передачи продукции (часы и минуты) — это связано с тем, что продукты питания являются скоропортящимся товарам.

Потом указывается фамилия, имя, отчество материально-ответственного лица, т.е. того сотрудника, который непосредственно забирает продукцию из кладовой.

Далее идет основная часть, оформленная в виде таблицы. Сюда вписываются сведения о наименовании товара (т.е пишутся конкретные виды продуктов питания), их единица измерения (килограммы, литры и т.п.), количество затребованной по накладной-требованию и реально отпущенной продукции, цена за одну единицу товара и общая сумма.

о наименовании товара (т.е пишутся конкретные виды продуктов питания),

их единица измерения (килограммы, литры и т.п.), количество затребованной по накладной-требованию и реально отпущенной продукции, цена за одну единицу товара и общая сумма.

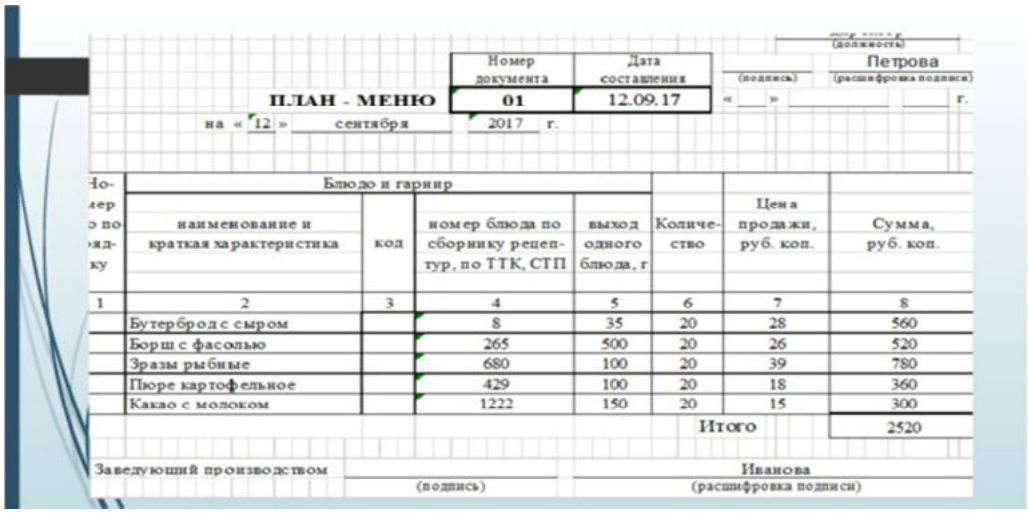
В строке «Итого» подводится итог внесенным выше сведениям. Заполнение оборотной стороны бланка формы ОП-4.

С обратной стороны документа идет продолжение таблицы.

После внесения в нее полного списка получаемых со склада продуктов, подводятся результаты общих показателей по отпущенному количеству и стоимости товаров.

Ниже прописью вносится опять же общая сумма по накладной и ставятся подписи всех сотрудников, задействованных в процессе, с указанием их должностей, фамилий и инициалов.

Также документ должен быть удостоверен подписями заведующего производством и руководителя компании. Все автографы должны быть расшифрованы.



| Номер документа | Дата составления |
|---|---|
| 01 | 12.09.17 |

(должность) Петрова
(подпись) (расшифровка подписи)
« » г.

ПЛАН - МЕНЮ

на « 12 » сентября 2017 г.

| Номер по порядку | Блюдо и гарнир: наименование и краткая характеристика | код | номер блюда по сборнику рецептур, по ТТК, СТП | выход одного блюда, г | Количество | Цена продажи, руб. коп. | Сумма, руб. коп. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | Бутерброд с сыром | | 8 | 35 | 20 | 28 | 560 |
| | Борщ с фасолью | | 265 | 500 | 20 | 26 | 520 |
| | Зразы рыбные | | 680 | 100 | 20 | 39 | 780 |
| | Пюре картофельное | | 429 | 100 | 20 | 18 | 360 |
| | Какао с молоком | | 1222 | 150 | 20 | 15 | 300 |
| | | | | | Итого | | 2520 |

Заведующий производством (подпись) Иванова (расшифровка подписи)

**Указания по выполнению практической работы:**

**Задание 1.** Сведения по предприятию: Кафе «Встреча». Директор Петров М.Н., зав.производством Иванова Т.В., кладовщик – Круглова М.М.

На основании Плана меню и Сборников рецептур произвести расчет потребности количества сырья.

**Задание 2.** Составить требование в кладовую от 11.02.18г, через Исаеву Г.И.

**Задание 3.** Составить накладную от 12.02.18г.

**Задание 4.** Ответить на контрольные вопросы:

1. Что является бухгалтерским документом?
2. Дайте определение реквизиту. Перечислите виды реквизитов.
3. Сколько экземпляров Акта закупки необходимо заполнить, при покупке продуктов у населения?
4. Какой документ заключают с работником для сохранности денежных средств?

**Задание 5.** Сделать вывод о проделанной работе.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 6

**Тема:** Составление ассортимента кулинарной продукции в соответствии с типом предприятия, специализацией.

**Цель работы**: формирование практических умений по составлению ассортимента кулинарной продукции в соответствии с типом предприятия, специализацией.

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по составлению ассортимента кулинарной продукции в соответствии с типом предприятия, специализацией.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, раздаточный материал.

**Теоретическое обоснование**

**Классификация кулинарной продукции**

Классификация - разделение множества объектов на подмножества по сходству или различию в соответствии с принятыми методами.

Метод классификации в технологии приготовления пищи позволяет систематизировать многообразие кулинарной продукции с учетом определенных классификационных признаков.

Разделение кулинарной продукции на группы (например, полуфабрикаты, готовая продукция), подгруппы (например, блюда из мяса, птицы, рыбы, овощей и т. д.) дает возможность:

- выработать общие приемы обработки сырья, приготовления полуфабрикатов, блюд, кулинарных и кондитерских изделий;

- установить нормы отходов при технологической кулинарной обработке;

- определить возможность использования полуфабрикатов разной степени готовности централизованного или промышленного изготовления;

- разработать общие методы контроля качества кулинарной продукции на всех этапах ее производства, хранения и реализации;

- формировать структуру ассортимента кулинарной продукции и т. д.;

**Объектами классификации** в технологии приготовления пищи являются полуфабрикаты, кулинарные и кондитерские изделия, готовые блюда и напитки.

В основе классификации лежат признаки объектов.

**Признак классификации** - свойство или характеристика объекта, по которым проводится классификация. В технологии приготовления пищи часто используются сырьевой, рецептурный, компонентный, технологический признаки. Они могут иметь качественное и количественное выражение. Первое называется значением признака классификации, второе различием по важности (более или менее существенные). Один и тот же признак может иметь разную степень важности в зависимости от цели классификации (научная, торговая, производственная, учебная и др.).

Основными признаками классификации кулинарной продукции являются следующие:

- вид используемого сырья (картофель, овощи, крупы, бобовые, макаронные изделия, яйца, творог, рыба, морепродукты, мясо и мясопродукты, птица, дичь и пр.);

- способ тепловой кулинарной обработки (блюда отварные, припущенные, тушеные, жареные, запеченные, выпеченные);

- характер потребления (закуски, супы, напитки и пр.);

- назначение (для диетического, детского питания и др.);

- термическое состояние (холодные, горячие, охлажденные, замороженные);

- консистенция (жидкие, полужидкие, густые, пюреобразные, вязкие, кисели, супы, каши и пр.).

**Ассортимент кулинарной продукции** - перечень блюд, напитков, кулинарных и кондитерских изделий, реализуемых на предприятия питания и предназначенных для удовлетворения запросов потребителей. В зависимости от вида используемого сырья, технологии приготовления, способа отпуска и т.д. продукция подразделяется на 14 классов.

При формировании ассортимента кулинарной продукции учитывают следующие критерии:

тип предприятия, класс (для ресторанов, баров), специализацию;

контингент питающихся;

техническую оснащенность предприятия;

квалификацию кадров;

рациональность использования сырья;

сезонность сырья;

разнообразие видов тепловой обработки;

трудоемкость блюд и т.д.

Различным типам предприятия соответствует и разный ассортимент блюд. Так, для ресторанов характерен широкий ассортимент всех групп блюд, преимущественно сложного приготовления, включая заказные и фирменные. В закусочных, как правило, имеется ассортимент блюд несложного приготовления, из определенного вида сырья. Кроме того, ассортимент кулинарной продукции может быть различен в зависимости от специализации предприятия. Например, в ресторанах национальной кухни - преобладать национальные блюда; в ресторанах с рыбной кухней кулинарная продукция из рыбы.

Ассортимент считается рациональным, если он в наибольшей степени соответствует спросу потребителей. Обновление ассортимента зависит от его

разнообразия и контингента питающихся. Так, в ресторанах с большим ассортиментом блюд и непостоянным контингентом питающихся нет надобности часто менять ассортимент, а в школьных столовых, осуществляющих питание детей по скомплектованному рациону, не рекомендуется повторять одни и те же блюда чаще, чем раз в две недели.

Практически не меняют свой ассортимент узкоспециализированные предприятия (например, блинные, шашлычные и др.).

**Указания по выполнению практической работы:**

**Задание 1.** Ознакомиться с классификацией предприятий питания по различным признакам; с особенностями составления ассортимента холодной кулинарной продукции в соответствии с типом и специализацией предприятия.

**Задание 2.** Составить ассортиментный перечень холодной кулинарной продукции для салат-бара.

Для выполнения задания использовать Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий.

Образец выполнения

| № | Наименование | Состав (сырье и продукты) |
|---|---|---|
| | | |

Дополнить ассортиментный перечень горячими и холодными напитками, а также покупной продукцией.

**Задание 3.** Ответить на контрольные вопросы.

1. Перечислите основные типы предприятий общественного питания.
2. Перечислите особенности составления ассортимента кулинарной продукции предприятиями разных типов.
3. Будет ли отличаться ассортимент холодной кулинарной продукции городского и привокзального ресторана? Обоснуйте свой ответ.

4. Какой ассортимент холодной продукции должен присутствовать в буфете промышленного предприятия? Учебного заведения?

**Задание 4.** Сделать вывод о проделанной работе.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 7

**Тема:** Составление технологических и технико-технологических карт.

**Цель работы:** формирование практических умений по составлению технологических и технико-технологических карт.

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по составлению технологических и технико-технологических карт.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, раздаточный материал.

**Теоретическое обоснование**

Холодная кулинарная продукция изготавливается в соответствии с технологическими и технико-технологическими картами.

Общие требования к оформлению, построению и содержанию технологических документов изложены в ГОСТе «Технологические документы на продукцию общественного питания».

Технологические карты составляются на основании Сборника рецептур.

В них указываются: наименование блюда, номер и вариант рецептуры, нормы вложения сырья массой нетто на одну порцию, а также дается расчет

на определенное количество порций или изделий, указывается выход, содержится описание технологии приготовления блюда и его оформления, требования к качеству блюда, трудоемкость изготовления.

На новые и фирменные блюда и кулинарные изделия, вырабатываемые и реализуемые только в данном предприятии, разрабатывают технико-технологические карты (ТТК).

В ТТК включают следующие разделы:

- Наименование изделия.
- Перечень сырья, применяемого для изготовления блюда.
- Требования к качеству сырья.
- Нормы закладки сырья массой брутто и нетто, нормы выхода полуфабрикатов и готового изделия.
- Описание технологического процесса приготовления.
- Требования к оформлению, подаче, реализации и хранению.
- Показатели качества и безопасности.
- Показатели пищевого состава и энергетической ценности.

В разделе «Наименование изделия» указывают точное название блюда, которое не подлежит изменению без утверждения.

В разделе «Перечень сырья» указывают все виды продуктов, необходимых для приготовления данного блюда, которые должны соответствовать требованиям нормативных документов и иметь сертификат соответствия и удостоверение качества.

В разделе «Требования к качеству сырья» делается запись о том, каким требованиям должны отвечать используемые для приготовления данного блюда продукты.

В разделе «Нормы закладки сырья» указываются нормы закладки продуктов брутто и нетто на 1, 10 и более порций, выход полуфабрикатов и готовой продукции.

В разделе «Описание технологического процесса»… содержится подробное описание технологического процесса приготовления блюда

(изделия), при этом особо выделяются режимы холодной и тепловой обработки, обеспечивающие безопасность блюда (изделия), а также применение пищевых добавок, красителей и др.

В разделе «Требования к оформлению, подаче, реализации и хранению» должны быть отражены особенности оформления и правила подачи, требования, правила реализации кулинарной продукции, условия, сроки хранения, а при необходимости и условия транспортирования в соответствии с ГОСТ Р 50763-95 «Общественное питание. Кулинарная продукция, реализуемая населению», санитарными правилами для предприятий и условиями и сроками хранения особо скоропортящихся продуктов.

В разделе «Показатели качества и безопасности» указываются органолептические показатели блюда: вкус, цвет, запах, консистенция, в соответствии с приложениями к ГОСТ Р.50763-95 «Общественное питание. Кулинарная продукция, реализуемая населению. Общие технические условия».

В разделе «Показатели пищевого состава и энергетической ценности» указываются данные о пищевой и энергетической ценности блюда (таблица «Химический состав пищевых продуктов»), которые определяются при организации питания определенных контингентов потребителей (организация диетического, лечебно-профилактического, детского питания).

Каждая технико-технологическая карта имеет порядковый номер, хранится в картотеке предприятия общественного питания.

Подписывает технико-технологическую карту ответственный разработчик.

**Указания по выполнению практической работы:**

**Задание 1.** Ознакомиться правилами составления технологических и технико-технологических карт.

**Задание 2.** Составить подробную технологическую карту на холодную закуску «Рыба под маринадом».

**Задание 3.** Разработать технико-технологическую карту на холодную закуску «Тапас с паштетом из печени».

*Приложение*

Предприятие: «Утверждаю»
Адрес: Директор: __

**Технологическая карта**

Наименование блюда _____№ ____
Сборник рецептур: Колонка вложения: II

| **№** | **Наименование сырья, продуктов** | **Брутто, г** | **Нетто, г** | **Масса п/ф или готового изделия, г** | **Вес нетто на ____ порций** |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **Технология приготовления, оформления и отпуска** | | | | | |

**Задание 4.** Ответить на контрольные вопросы

1) Какие разделы включает технологическая карта?
2) Какие разделы включает технико-технологическая карта?

**Задание 5.** Сделать вывод о проделанной работе.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 8

**Тема:** Разработка ассортимента сложных холодных блюд из рыбы, мяса, птицы с учётом сезона, типа и класса предприятия, способа обслуживания.

**Цель работы:** формирование практических умений по разработке ассортимента сложных холодных блюд из рыбы, мяса, птицы с учётом сезона, типа и класса предприятия, способа обслуживания.

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по разработке ассортимента сложных холодных блюд из рыбы, мяса, птицы с учётом сезона, типа и класса предприятия, способа обслуживания.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, раздаточный материал.

**Теоретическое обоснование**

Ассортимент для изучения сложных холодных блюд из птицы и дичи сложного приготовления:

| | |
|---|---|
| Цыплята с острым томатным соусом-джемом | Рулет из птицы |
| Курица фаршированная (галантин) | Рулет из курицы с омлетом и грибами |
| Филе из кур фаршированное | Рулет из утки |
| Заливное из птицы | Рулет «Банкетный» |
| Паштет из птицы в тесте | Филе из кур под майонезом заливное |
| Корзиночки с птицей, запеченные по-бобруйски | Жульен из птицы |
| | |
| | |

**Указания по выполнению практической работы:**

**Задание 1.** Ознакомиться с ассортиментом холодных блюд и закусок, представленном в Сборнике рецептур блюд и кулинарных изделий (издание 2011 г, под редакцией Н.Э. Харченко);

**Задание 2.** Составить ассортимент холодных блюд и закусок, для вегетарианского ресторана (12 – 15 наименований).

**Задание 3.** Составить ассортимент холодных блюд и закусок, составной частью которых является сыр, для ресторана высшего класса (9 – 10 наименований).

**Задание 4.** Составить ассортимент сложных холодных блюд и закусок для банкета (10-15 наименований)

**Задание 5.** Составить ассортимент сложных холодных блюд и закусок для фуршета.

**Задание 6.** Ответить на контрольные вопросы

1. Что необходимо учитывать при составлении ассортимента?
2. Что такое ово-лакто вегетариантсво?

**Задание 7.** Сделать вывод о проделанной работе.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 9

**Тема**: Составление технологической карты и расчет энергетической ценности бутерброда

**Цель работы**: закрепление практических навыков по составлению технологической карты, формированию умений по расчету энергетической ценности бутерброда.

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по составлению технологической карты, формированию умений по расчету энергетической ценности бутерброда.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, раздаточный материал.

**Теоретическое обоснование**

В буквальном переводе с немецкого «бутерброд» - это хлеб с маслом в общепринятой обиходной терминологии - ломтик хлеба с каким-нибудь из закусочных продуктов (сыр ветчина колбаса икра мясные или рыбные копчености консервы).

Бутерброды относят к холодным закускам. Закуски – одна из особенностей любой кухни отличающейся разнообразием ассортимента холодных и горячих закусочных блюд. Рассчитаны закуски на возбуждение аппетита перед основными блюдами поэтому их готовят небольшими порциями острыми пикантными по вкусу.

По температуре бутерброды делятся на холодные и горячие. По виду приготовления бутерброды можно разделить на три большие группы: открытые закрытые (сандвичи) и слоеные.

**Указания по выполнению практической работы:**

**Задание 1.** Выбрать сложный бутерброд для расчета энергетической ценности. Заполнить технологическую карту (использовать бланки)

**Задание 2.** Произвести расчет энергетической ценности – использование программы на ПК.

**Задание 3.** Данные занести в бланк ТК.

**Задание 4.** Ответить на контрольные вопросы

1. Что дает человеку пища?
2. Назовите известные вам группы минеральных веществ.
3. Перечислите продукты, которые служат важнейшим источником кальция.

**Задание 5.** Сделать вывод о проделанной работе.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 10

**Тема**: Решение ситуационных задач по подбору технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной

посуды для приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента.

**Цель работы:** Повторить и закрепить теоретические знания по подбору технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды для приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента; приобрести навыки расчета необходимого количества сырья в соответствии с ассортиментом, подбора посуды, приборов для подачи сложных холодных соусов.

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по составлению технологической карты, формированию умений по подбору технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды для приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента; расчету необходимого количества сырья в соответствии с ассортиментом, подбора посуды, приборов для подачи сложных холодных соусов.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, раздаточный материал.

**Теоретическое обоснование**

Холодные цехи организуются на предприятиях с цеховой структурой производства (в ресторанах, столовых, кафе и др.). На специализированных предприятиях и в хозяйствах небольшой мощности, реализующих небольшой ассортимент холодных закусок, имеющих бесцеховую структуру, для приготовления холодных блюд отводится

отдельное рабочее место в общем производственном помещении. Холодные цехи предназначены для приготовления, порционирования и оформления холодных блюд и закусок. Ассортимент холодных блюд зависит от типа предприятия, его класса. Так, в ресторане 1-го класса в ассортимент холодных блюд ежедневно должно включаться не менее 10 блюд, высшего класса - 15 блюд. В ассортимент продукции холодного цеха входят холодные закуски, гастрономические изделия (мясные, рыбные), холодные блюда (отварные, жареные, фаршированные, заливные и др.), молочнокислая продукция, а также холодные сладкие блюда (желе, муссы, самбуки, кисели, компоты и др.), холодные напитки, холодные супы. Производственная программа холодного цеха составляется на основании ассортимента блюд, реализуемых через торговый зал, магазины кулинарии, а также отправляемых в буфеты и другие филиалы. Холодный цех располагается, как правило, в одном из наиболее светлых помещений с окнами, выходящими на север или северо-запад. При планировке цеха необходимо предусматривать удобную связь с горячим цехом, где производится тепловая обработка продуктов, необходимых для приготовления холодных блюд, а также с раздачей и моечной столовой посуды.

При организации холодного цеха необходимо учитывать его особенности: продукция цеха после изготовления и порционирования не подвергается вторично тепловой обработке, поэтому необходимо строго соблюдать санитарные правила при организации производственного процесса, а поварам - правила личной гигиены; холодные блюда должны изготовляться в таком количестве, которое может быть реализовано в короткий срок. Салаты и винегреты в незаправленном виде хранят в холодильных шкафах при температуре 2-6°С не более 6 ч. Заправлять салаты и винегреты следует непосредственно перед отпуском, не допускаются к реализации изделия, оставшиеся от предыдущего дня: салаты, винегреты, студни, заливные блюда и другие особо скоропортящиеся холодные блюда, а также компоты и напитки собственного производства.

Холодные блюда отпускаются после охлаждения в холодильных шкафах и должны иметь температуру 10-14°С, поэтому в цехе предусмотрено достаточное количество холодильного оборудования. Учитывая, что в холодном цехе изготовляется продукция из продуктов, прошедших тепловую обработку, и из продуктов без дополнительной обработки, необходимо четко разграничить производство блюд из сырых и вареных овощей, из рыбы и мяса. На небольших предприятиях организуются универсальные рабочие места, на которых последовательно готовят

холодные блюда в соответствии с производственной программой, в крупных холодных цехах организуются специализированные рабочие места. В холодных цехах используется механическое оборудование: универсальные приводы П-II, ПХ-06 со сменными механизмами (для нарезки сырых, вареных овощей; для перемешивания салатов и винегретов, для взбивания муссов, самбуков, сливок, сметаны; для выжимания соков из фруктов); машина для нарезки вареных овощей МРОВ. Эти машины выполняют всевозможные операции: нарезают сырые и вареные овощи, перемешивают салаты и винегреты (когда их готовят в большом количестве), взбивают, протирают, выжимают соки. В небольших цехах эти операции в основном выполняют вручную.

Кроме того, в цехе при большом ассортименте гастрономических изделий, бутербродов используют средства малой механизации: машина для нарезки гастрономических изделий МРГУ-370 (для нарезки и укладки в лотки ветчины, колбасы, сыра); хлеборезка МРХ; ручной маслоделитель РДМ.

Холодный цех должен быть оснащен достаточным количеством холодного оборудования. Для хранения продуктов и готовых изделий устанавливают холодильные шкафы (ШХ-0,4, ШХ-0,8, ШХ-1,2), производственные столы СОЭСМ-2 с охлаждаемым шкафом, СОЭСМ-3 с охлаждаемым шкафом, горкой и емкостью для салата, низкотемпературный прилавок для хранения и отпуска мороженого. В ресторанах и барах применяют льдогенераторы для получения льда, который используется при приготовлении коктейлей, холодных напитков. Подбор холодильного оборудования зависит от мощности холодного цеха, количества продуктов и готовых изделий, подлежащих хранению.

Подбор производственных столов зависит от количества работников, одновременно работающих в цехе, из расчета, что фронт работы на каждого работника должен быть не менее 1,5 м. Промывка овощей, зелени, фруктов производится в стационарных или передвижных ваннах или для этой цели используют секционный модулированный стол со встроенной моечной ванной СМВСМ. В холодных цехах больших столовых применяют передвижные стеллажи для кратковременного хранения блюд перед отправкой их на реализацию. В ресторанах холодный цех имеет раздаточный прилавок.

В холодном цехе используются разнообразные инструменты, инвентарь, приспособления: ножи поварской тройки, ножи гастрономические (колбасный, для нарезки ветчины, сыра, масла, для фигурной нарезки масла, нож-вилка), томаторезки, яйцерезки, приспособление для нарезки сыра,

скребок для масла, разделочные доски, ручные соковыжималки, приборы для раскладывания блюд (рис. 1), формы для заливных блюд, желе, муссов.

Рис. 1. Инвентарь и приспособления, используемые в холодном цехе: *1 - ножи гастрономические: а - филейные; б - гастрономический (колбасный); в - для нарезки ветчины; г - кухонные; д - с двумя ручками для нарезки сыра и масла; е, ж - с одной ручкой для нарезки сыра и масла; з - для фигурной нарезки масла; и - нож-вилка; 2 - томаторезки ручные; 3 - яйцерезки; 4 - приспособление для нарезки сыра; 5 - ручной делитель масла; 6 - скребок для сливочного масла; 7 - доска разделочная; 8 - доска для нарезки лимонов; 9 - соковыжималки ручные; 10 - горка для гарниров; 11 - лотки для заливных блюд; 12 - формы для паштетов, заливных и сладких блюд; 13 - лопатка-нож для раскладывания заливных блюд; 14 - лопатка для раскладывания порционных блюд; 15 - вилки производственные для раскладывания блюд; 16 - приборы для раскладывания блюд: а, б, в - приборы салатные; г - прибор для консервированных фруктов; д - щипцы для раскладывания порционных блюд*

В холодных цехах ресторанов и других предприятий с широким ассортиментом холодных блюд и закусок выделяют технологические линии приготовления холодных блюд и закусок, сладких блюд и напитков. На этих линиях организуются раздельные рабочие места для приготовления салатов и винегретов; нарезки гастрономических мясных и рыбных продуктов; порционирования и оформления блюд; для приготовления заливных блюд; бутербродов; холодных супов; сладких блюд и напитков. На рабочем месте для приготовления салатов и винегретов используют ванны или стол со встроенной моечной ванной для промывки свежих овощей, зелени. Нарезают сырые и вареные овощи на разных разделочных досках с маркировкой «ОС» или «ОВ», применяя ножи поварской тройки. Для механизации нарезки овощей устанавливают универсальный привод ПХ-0,6 со сменными механизмами.

Рациональная организация рабочего места состоит из двух производственных столов: на одном столе нарезают овощи, смешивают компоненты и заправляют салаты и винегреты (это может быть стол секционный модулированный для малой механизации СММСМ или обычный производственный стол), на другом столе порционируют и оформляют салаты и винегреты перед отпуском в торговый зал, для этой операции применяют секционные модулированные столы с охлаждаемым шкафом и горкой СОЭСМ-2 или СОЭСМ-3. На столе стоят настольные весы ВНЦ-2, справа ставят посуду с готовым салатом и мерный инвентарь для ее порционирования (ложки, лопатки, салатные приборы), слева - столовую посуду (салатники, закусочные тарелки). Здесь же производят оформление блюд. Перед оформлением салатов подготавливают продукты, используемые в качестве украшений (делают украшения из овощей, нарезают отварные яйца, помидоры, зелень петрушки, карбонат, лимоны и т. д.). Нарезка производится специальными инструментами и приспособлениями. Подготовленные продукты хранят в секциях охлаждаемой горки (рис. 2).

Рис. 2. Охлаждаемая горка секции-стола СОЭСМ-3

На рабочем месте для приготовления закусок из гастрономических продуктов нарезают, порционируют и оформляют блюда из мясных и рыбных продуктов (ассорти рыбное, мясное; колбасы, ветчина, балыки, сыр и др.). На рабочем месте ставят столы для малой механизации (машина МРГУ-370 для нарезки гастрономических продуктов). Для нарезки продуктов вручную используют гастрономические ножи. Для контроля за массой порций гастрономических продуктов используют весы ВНЦ-2. Если в ассортимент холодных блюд включены заливные блюда, то для их приготовления рекомендуется организовывать специализированное рабочее место. Нарезают отварные и мясные продукты на производственных столах СП-1050, СП-1470, оборудованных весами ВНЦ-2 для взвешивания порций продуктов, ножами поварской тройки, разделочными досками с маркировкой

«МВ», «РВ», лотками для укладывания взвешенных продуктов. Перед оформлением заливных блюд подготавливают продукты и украшают их, используя следующий инвентарь: ножи для карбования и фигурной резки овощей, выемки различной формы и др. Порции мяса или рыбы укладывают в подготовленные лотки (вместимостью 30-50 порций), блюда, формы; украшают продуктами, находящимися в горке; заливают ланспигом, используя разливательную ложку, и помещают в холодильный шкаф или используют для этого стол с охлаждаемым шкафом СОЭСМ-2 или СОЭСМ-3. Если заливные блюда готовят в лотках, то при отпуске их нарезают на порции и перекладывают в столовую посуду (лотки, закусочная тарелка) с помощью специальных лопаток.

Бутерброды являются наиболее распространенной закуской, особенно в местах массового отдыха, в школьных, студенческих столовых, в буфетах при зрелищных предприятиях и т. д. Приготовляют бутерброды из хлеба с маслом, различными гастрономическими продуктами и кулинарными изделиями. В большинстве случаев готовят обычные открытые бутерброды, но на предприятиях, обслуживающих пассажиров различных видов транспорта, делают бутерброды дорожные (закрытые); при обслуживании банкетов, приемов готовят закусочные бутерброды (канапе). Основным процессом приготовления бутербродов является резка хлеба и продуктов на порции. Кроме того, бутерброды украшают овощами, зеленью, лимонами, маслинами и др.

При небольшом количестве реализуемых бутербродов хлеб и продукты нарезают ручным способом, используя гастрономические, сырные, хлебные ножи, специальные приспособления для резки яиц и т. п. При изготовлении бутербродов в большом количестве необходимо установить на рабочем месте хлеборезку МРХ, гастрономическую машину. Для ускорения процесса дозировки масла на порции устанавливают ручной маслоделитель типа РДМ. Если маслу для бутербродов необходимо придать особое оформление (в виде розочки, лепестка и т. д.), то его нарезают специальным формовочным скребком. При разделке и нарезке продуктов на рабочем месте повара кроме режущего инструмента должны быть разделочные доски, маркированные в соответствии с обрабатываемым продуктом. Продукты, предназначенные для бутербродов, нарезают не ранее чем за 30-40 мин до реализации и хранят в холодильном шкафу.

Закусочные бутерброды (канапе) требуют больших затрат труда, и подаются они в виде закуски преимущественно на банкетах, приемах, где есть фуршетные столы. Для ускорения процесса приготовления канапе используют различные выемки.

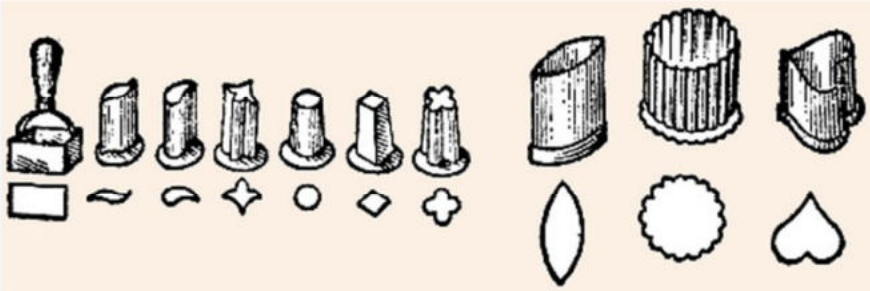


Рис. 3. Выемки для приготовления канапе

В теплое время года большим спросом пользуются холодные супы (окрошки, свекольники, ботвиньи, фруктовые супы). Холодные супы готовят из овощей и других продуктов на хлебном квасе, отваре свеклы, а также из фруктов. Холодные супы отпускают охлажденными до температуры 12-14°С. При отпуске их для поддержания соответствующей температуры используют пищевой лед, вырабатываемый льдогенератором.

Овощи, мясные и другие продукты для холодных супов варят в горячем цехе. Затем овощи охлаждают и нарезают мелкими кубиками или соломкой на машине для резки вареных овощей или ручным способом при помощи ножей поварской тройки. Зеленый лук шинкуют ножом, растирают деревянным пестиком с небольшим количеством соли до появления сока. Свежие огурцы очищают от кожицы и нарезают машинным или ручным способом.

Сладкие супы готовят на фруктовых отварах. Основой для сладких супов являются свежие или сушеные плоды или ягоды. Перед варкой их перебирают и тщательно промывают, используя дуршлаг или сетчатые вкладыши. Ягоды для приготовления супов используют целыми, свежие яблоки, груши нарезают при помощи овощерезки, предварительно специальным прибором вынимают семенные гнезда. Фруктовые отвары и гарниры к сладким супам приготавливают в горячем цехе. Отпускают супы с отварным рисом, макаронными изделиями и др. Из сладких блюд в холодном цехе готовят компоты, кисели, желе, муссы, самбуки и др. На рабочем месте повара для приготовления сладких блюд устанавливают ванну, производственный стол с охлаждаемым шкафом, настольные весы ВНЦ-2 и используют различный инвентарь, инструменты, формочки, столовую посуду (рис. 4). Для выполнения многих операций применяют универсальный привод со сменными механизмами для протирания фруктов, ягод, взбивания сливок, муссов, самбуков.

Рис. 4. Инвентарь, используемый в холодном цехе: *1 - формы для желе, крема, мусса, самбука, пломбира, парфе; 2 - формы для заливных блюд; 3 - формы паштетные*

Поступающие в цех фрукты и ягоды перебирают, промывают в проточной воде через дуршлаг. Фрукты и ягоды отпускают в натуральном виде с сахаром, молоком, сливками.

Для желированных сладких блюд из ягод и фруктов выжимают сок, используя соковыжималки. Варят сиропы в горячем цехе. Подготовленный сироп разливают в формы, лотки. Сироп для мусса взбива-' ют при помощи сменного механизма к универсальному приводу. Отпускают сладкие блюда (муссы, желе) в стеклянных креманках или десертных тарелках. Компоты и напитки собственного производства (лимонный, клюквенный, из шиповника и др.) готовят в горячем цехе, потом охлаждают и порционируют в стаканы. Для компотов из свежих яблок используют приспособление для нарезки яблок, которое одним движением вырезает семенное гнездо и разрезает яблоко на 6-8 долек.

На крупных предприятиях для приготовления мягкого мороженого устанавливают фризер. Для кратковременного хранения и отпуска мороженого промышленного производства используют низкотемпературный прилавок ПХН-1-0,4 или низкотемпературную секцию СН-0,15. Мороженое отпускают в металлических креманках в натуральном виде или с различными наполнителями. Для порционирования мороженого используют специальные ложки.

**Указания по выполнению практической работы:**

**Задание 1.** Заполнить таблицу «Ассортимент сложных холодных соусов», рассчитать количество необходимого сырья.

| Наименование соуса | Выход порции | Входящее сырье и его количество по массе брутто | Технология приготовления | Количество сырья на 50 порций |
|---|---|---|---|---|

**Задание 2.** Заполнить таблицу «Посуды и приборов для подачи блюд».

| Соус | Посуда и приборы для подачи |
|---|---|

**Задание 3.** Сделать вывод о проделанной работе.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 11

**Тема:** Тренинг по отработке практических умений по безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды в процессе приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента.

**Цели работы:** формирование практического опыта по подготовки, уборки рабочего места; подготовки к работе технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, весоизмерительных приборов.

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по составлению технологической карты, формированию умений по безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды в процессе приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной

ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, раздаточный материал.

**Теоретическое обоснование**

**Общие положения** Обратите внимание на размещение оборудования. Оно ставится по ходу технологического процесса. При установке оборудования необходимо учесть нормы оснащения в зависимости от типа и мощности предприятия, а также допустимые расстояния при его размещении:

между двумя технологическими линиями немеханического оборудования – 1,5 м;
между стеной и механическим оборудованием – 0,2 м;
между стеной и технологической линией – 0,1 м;
между стеной и тепловым оборудованием – 0,4 м;
между тепловым и немеханическим оборудованием – 1,5 м

**Правила безопасной эксплуатации технологического оборудования и производственного инвентаря.**

- разбирать, смазывать, чистить оборудование можно только после остановки машины и отключения ее от источников электроэнергии, пара, газа;

- открывать крышки котлов и выливать их содержимое разрешается не раньше чем через 5 мин после прекращения подачи пара или электроэнергии;

- перед закладкой продуктов в раскаленный жир необходимо удалить с них жидкость и закладывать их по направлению от себя;

- открывать крышки котлов с кипящей жидкостью следует с таким расчетом, чтобы пар выходил с противоположной стороны;

- котлы с горячей жидкостью или массой более 15 кг разрешается снимать только вдвоем.

**Указания по выполнению практической работы:**

**Задание 1.** Организовать рабочее место в цехе с учётом характера выполняемых операций.

**Задание 2.** Подобрать оборудование, инвентарь, посуду в соответствии с видами изготовляемых блюд и нормами оснащения. Сделать краткое описание правил эксплуатации слайсера.

**Задание 3.** Зарисовать схему холодного цеха с учетом выбранного оборудования.

**Задание 4.** Ответить на к*онтрольные вопросы:*

1. Какие требования предъявляются к расположению овощного цеха?

2. Какие требования должны соблюдаться при размещении оборудования?

**Задание 5.** Сделать вывод о проделанной работе.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 12

**Тема:** Тренинг по отработке практических умений по безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды в процессе приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента.

**Цели работы:** формирование практического опыта по безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды в процессе приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента.

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по составлению технологической карты, формированию умений по безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды в процессе приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, раздаточный материал.

**Указания по выполнению практической работы:**

**Задание 1.** Организовать рабочее место в цехе для приготовления винегрета.

**Задание 2.** Подобрать оборудование, инвентарь, посуду для приготовления винегрета.

**Задание 3.** Сделать краткое описание правил эксплуатации хлеборезательной машины.

**Задание 4.** Ответить на контрольные вопросы

1. Назовите основные детали машины МРХ-200. Для чего они служат?
2. Как установить толщину нарезания хлеба на машине ХРМ-300М?
3. Какую роль играет электроблокировка на машине МРХ-200?

**Задание 5.** Сделать вывод о проделанной работе.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 13

**Тема:** Тренинг по отработке практических умений по безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды в процессе приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента.

**Цели работы:** формирование практического опыта по безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды в процессе приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента.

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по составлению технологической карты, формированию умений по безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды в процессе приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, раздаточный материал.

**Теоретическое обоснование:**

УСТРОЙСТВО ХОЛОДИЛЬНОЙ УСТАНОВКИ

Современные холодильные установки состоят из следующих узлов: компрессора, ресивера и пускозащитной аппаратуры; конденсатора; испарителя; фильтра-осушителя; соленоидного и терморегулирующего вентиля; медных трубопроводов; щита и блоков управления. Все элементы промышленного холодильного оборудования образуют между собой замкнутую герметичную систему, которая заполнена холодильным агентом. Испарители и конденсаторы холодильной установки воздухоохлаждаемые, их обдув осуществляется вентиляторами. Соединительные трубки выполнены из меди, ребра конденсатора – из сплава на основе алюминия.

ПРИНЦИП РАБОТЫ ХОЛОДИЛЬНОЙ УСТАНОВКИ

Основа работы холодильной установки – физическое явление поглощения тепла при испарении жидкости, термодинамический холодильный цикл. Хладагент вскипает в испарителе, интенсивно поглощая тепло. Для его отвода применяется ребристый теплообменник – конденсатор.

Удаляет пары хладагента из испарителя и создает необходимое для их конденсации давление – компрессор. Подача жидкого холодильного агента в испаритель регламентируется с помощью регулятора. Цикл работы непрерывен – кипение при низком давлении и образование пара, отвод паров и сжатие при повышенном давлении, конденсация, поступление жидкого хладагента в испаритель.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Рабочий ресурс промышленного холодильного оборудования, бесперебойность работы, поддержание заданных температурных режимов находятся в прямой зависимости от правильной эксплуатации, содержания в надлежащем состоянии, использования согласно прямому назначению.

Монтаж холодильной установки должен производить специалист, имеющий право осуществления данного вида работ. Устанавливают оборудование в сухом месте, не подверженном воздействию прямых солнечных лучей, в удалении от отопительных приборов на расстояние не меньше 2 м. Обязательно надежное заземление машины.

Контроль технического состояния, соблюдения персоналом предприятия правил эксплуатации холодильного оборудования выполняет ответственное лицо, назначенное руководством.

Обязанности ответственного лица:

- Знать устройство и принцип работы установки;
- Выполнять включение и останов холодильной машины;
- Осуществлять контроль работы оборудования, его технического и санитарного состояния;
- Контролировать соблюдение обслуживающим персоналом правил техники безопасности, знать основы оказания первой медицинской помощи пострадавшим.

Правила технической эксплуатации холодильных установок:

- Продукты подлежат хранения в штабелях.
- Между горизонтальными рядами тары вдоль движения воздуха необходимо прокладывать рейки, между штабелями – оставлять вертикальные зазоры величиной ~ 100 мм. Эта мера необходима для

предупреждения застойных явлений. Расстояние продуктов от стен установки, испарителей и датчиков – не менее 300 мм.

- При работе грузоподъемных устройств требуется учитывать нагрузку на пол.
- Необходимо строго соблюдать нормы загрузки продуктов, режимов их хранения, определенных техническими характеристиками установки.
- Периодический уход за конденсатором должен производиться при отключении машины от электропитания;
- Требуется контролировать состояние и уровень компрессорного масла, состояние испарителей, уровень хладагента, герметичность трубопроводов;
- Обязателен контроль номинальной электрической мощности питающей энергосети, перекоса фаз, отклонений напряжений.
- Необходимо исключить подключение к автомату, от которого запитана машина, других потребителей электроэнергии.
- Техническое обслуживание холодильной установки состоит в правильной загрузке, контроле температурных режимов, периодической санитарной обработке внутренних поверхностей камеры.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

При эксплуатации холодильной установки запрещено:

- Допускать лиц, не прошедших специальный инструктаж, к осмотру и обслуживанию машины, регулировке параметров;
- Касаться вращающихся частей агрегата в процессе его работы;
- Удалять с испарителя иней с помощью ножей, скребков и другими механическими способами;
- Загромождать холодильное оборудование, подступы и проходы к нему посторонними предметами во избежание прекращения нормальной циркуляции воздуха.

СРОК СЛУЖБЫ ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Общеизвестный факт, что самым дорогостоящим элементом холодильной установки является компрессор. При строгом соблюдении всех правил эксплуатации известные производители гарантируют высокий рабочий ресурс оборудования. По заявлению ведущих компаний, изготавливающих холодильные машины, срок службы составляет не менее 30 лет. Повышенный рабочий ресурс имеют герметические спиральные компрессоры, что обуславливается низким уровнем вибрации и шума.

**Указания по выполнению практической работы:**

**Задание 1.** Организовать рабочее место в цехе для приготовления соусов.

**Задание 2.** Подобрать оборудование, инвентарь, посуду для приготовления напитков.

**Задание 3.** Сделать описание правил эксплуатации холодильных машин.

**Задание 4.** Ответить на контрольные вопросы

1. Перечислите способы охлаждения, применяемые на предприятиях общественного питания.
2. Дайте характеристику холодильного агрегата.
3. Перечислите основные правила эксплуатации холодильного оборудования.

**Задание 5.** Сделать вывод о проделанной работе.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 14

**Тема:** Тренинг по отработке практических умений по безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды в процессе приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента.

**Цели работы:** формирование практического опыта по безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды в процессе приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента.

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по составлению технологической карты, формированию умений по безопасной

эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды в процессе приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, раздаточный материал.

**Теоретическое обоснование:**

**Уход за весоизмерительным оборудованием**

Измерительное оборудование необходимо содержать в исправном состоянии и чистоте. Хороший уход удлиняет срок их службы, обеспечивает точность измерений, позволяет реже ремонтировать. Пыль и грязь удаляют мягкой тряпкой. В процессе работы на весах в течение дня периодически удаляют с площадок остатки продуктов и влаги. Площадки весов, соприкасающиеся с товаром, промывают теплой водой с мылом или содой, ополаскивают и насухо вытирают. Для предохранения от ржавчины корпус весов протирают сухой тряпкой, а никелированные части - тряпкой, смоченной трансформаторным маслом, и также насухо вытирают. Место, где появилась ржавчина, протирают тканью, смоченной в бензине, а затем насухо вытирают.

Для обеспечения контроля за измерительными приборами и правильным их учетом все весы, поступающие в магазин, снабжают паспортом. В паспорте указывают наименование и тип весов, техническую характеристику, порядок перевозки и транспортирования, правила установки и эксплуатации, наименование завода-изготовителя и заводской номер весов, пределы взвешивания, дату наложения клейм, дату поступления весов в

эксплуатацию. В магазине указывают наименование торговой организации и присвоенный весам инвентарный номер. В дальнейшем в паспорт вносят все сведения о поверке и ремонте весов. При передаче весов в другое предприятие вместе с ними передают паспорт.

**Правила эксплуатации электронных весов**

Внешний осмотр и проверку комплектности поставки производят сразу после распаковки новых весов. При внешнем осмотре корпуса, платформы и индикаторов весов проверяется отсутствие трещин, сколов, раковин и следов коррозии, а также сохранность пломб, установленных при госповерке на заводе-изготовителе. Пломбы обычно находятся на корпусе весов под съемной платформой.

Сборка весов производится в соответствии с прилагаемым руководством по эксплуатации.

**Установка весов** производится на прочном, ровном, устойчивом основании не подверженной вибрациям поверхности рабочего и фасовочного стола таким образом, чтобы обеспечить удобство работы продавца в магазине. При этом так, чтобы покупатель мог свободно наблюдать за процессом взвешивания товара и результатом определения массы, цены и стоимости его на индикаторах, если весы устанавливаются в торговом зале.

Для обеспечения точности взвешивания весы должны быть установлены горизонтально. Проверка горизонтальной установки весов производится жидкостным уровнем. Установка горизонтальности по уровню достигается вращением винтовых опорных ножек весоизмерительных приборов и наблюдением за положением пузырька в ампуле уровня. Весы будут установлены горизонтально, если пузырек воздуха находится в центре нанесенного черного кольца.

После перевозки или хранения при отрицательных температурах весы можно включать не раньше, чем через шесть часов пребывания в рабочих условиях.

**Техническое обслуживание**

В процессе эксплуатации весов необходимо регулярно проводить профилактические осмотры, межремонтное техническое обслуживание и соответствующие ремонтные работы. Все виды технического обслуживания, осмотры и мелкий ремонт проводятся на месте эксплуатации весов. Сложные виды ремонта, относящиеся к средним и капитальным, проводятся в мастерских.

Большое значение для увеличения срока эксплуатации имеет регулярное ежедневное техническое обслуживание весов перед началом работы. Перед началом работы на весах необходимо, как это было выше подробно разобрано, выполнить следующее:

- провести внешний осмотр;
- проверить горизонтальность установки весов;
- подключить к электрической сети и включить весы;
- просмотреть режим тестирования индикаторов;
- проверить работу клавиатуры;
- проверить работоспособность устройства компенсации тары;
- проверить работоспособность сигнализации о перегрузке;
- ввести в память весов информацию, необходимую для работы.

В конце рабочей смены следует провести необходимую санитарную обработку грузоприемного устройства. Снять грузоприемную платформу с весов и промыть водой с добавлением 0,5% моющего средства типа «Лотос», «Астра» наружную поверхность.

Межремонтный профилактический технический осмотр весов проводится механиком, работающим в данной организации, или персоналом специализированной ремонтной организации, которая по договору осуществляет технический надзор, ремонт и поверку работоспособности весов. Такой осмотр проводится не реже одного раза в два месяца, при этом проверяется качество работы весов и выполнение метрологических требований: чувствительность, погрешности взвешивания, независимость показаний от положения груза на платформе, непостоянство показаний

ненагруженных весов и определение ошибки показаний при расчете стоимости.

Малый ремонт весоизмерительного оборудования планируется проводить один раз в год на месте установки весов. В объем малого ремонта входит: технический осмотр, замена неисправных деталей, регулировка и калибровка весов, подготовка к ежегодной метрологической поверке и клеймению весов государственным поверителем.

Средний и капитальный ремонты обычно проводятся ремонтными организациями, где производится замена вышедших из строя деталей и узлов, техническое обслуживание оставшихся и обязательная метрологическая поверка и клеймение весов после ремонта.

Измерительное оборудование необходимо содержать в исправном состоянии и чистоте - это удлиняет срок службы, обеспечивает точность измерений. Пыль и грязь удаляют мягкой тряпкой. Площадки весов промывают теплой водой с мылом и содой, ополаскивают и насухо вытирают. Для предохранения от ржавчины корпус весов протирают сухой тряпкой, а никелированные части - тряпкой, смоченной машинным маслом, а затем также насухо вытирают. Место, где появилась ржавчина, протирают тканью, смоченной в бензине, а затем насухо вытирают.

Если гири загрязнены жиром, их моют в теплой воде с мылом или содой, вытирают и просушивают. Для предохранения от ржавчины гири периодически смазывают машинным маслом и насухо вытирают или покрывают тонким слоем олифы с графитом.

Меры длины ежедневно в конце раб. дня протирают мягкой тканью и хранят в сухом месте.

Меры объема по окончании работы промывают теплой водой и просушивают.

Для контроля за измерительными приборами и их учета все весы, поступающие в магазины, снабжают паспортом. В нем указывают наименование и тип весов, техническую харак-тику, порядок перевозки и

транспортирования, правила установки и эксплуатации, наименование завода-изготовителя и заводской номер весов, пределы взвешивания, дату наложения государственных клейм и наименование комплекта гирь к данным весам, дату поступления весов и гирь в эксплуатацию. В магазине в паспорт записывают наименование организации и присвоенный весам инвентарный номер. Впаспорт вносят все сведения о поверке и ремонте весов. При передаче весов в другие предприятия вместе с ними передают и паспорт.

Ответственность за соблюдение правил эксплуатации измерительных приборов и их исправность несут руководители торговых организаций и предприятий. Они обязаны постоянно следить за соблюдением правил их эксплуатации, сроками поверки и клеймения в органах госнадзора; проводить в соответствии с действующими правилами инструктаж с работниками о пользовании весами, гирями, мерами длины и объема; изымать из эксплуатации неисправные и непригодные измерительные приборы.

Все виды **измерительного оборудования** периодически подвергают техническому осмотру и контрольным испытаниям на точность, чувствительность, устойчивость и постоянство показаний, чтобы выяснить их пригодность к эксплуатации. Гостехрегулированием России установлен следующий порядок поверки. Поверку осуществляют государственные поверители региональных метрологических лабораторий Гостехрегулирования России. Государственный поверитель — специально подготовленный сотрудник, имеющий удостоверение на право поверки и личное клеймо. Он несет полную ответственность за качество клейменных им весов в течение срока действия клейма. **Измерительное оборудование** поверяется 1 раз в год. Государственной поверке подлежат все средства измерений, применяемые в торговле. Выявленные при поверке отклонения не должны превышать установленных допустимых погрешностей.

**Поверительные клейма** ставятся у циферблатных настольных весов на специальной пломбе, у товарных сотенных и шкальных весов — на

коромысле и передвижных гирях, у гирь — на корпусе или специальной пробке из мягкого металла, у брусковых метров — на средних заклепках металлических наконечников и посередине метра. Поверка настольных циферблатных весов: они должны иметь хорошо укрепленные шкалы, четкие и ясные цифры на циферблатах. Стрелки шкал должны находиться на одном уровне, плавно перемещаться вдоль циферблата и останавливаться после трех-четырех колебаний. Весы должны быть установлены строго по уровню.

**Чувствительность уровня** поверяют, подкладывая под параллельные винтовые ножки металлическую пластину толщиной 1 мм — пузырек уровня должен сместиться на 1 мм. Устойчивость весов поверяют, выводя их из равновесия — стрелка должна плавно вернуться на нулевое деление, между ней и началом шкалы циферблата не должно быть видимого зазора. Точность и постоянство весов поверяют в ненагруженном состоянии на наибольший предел взвешивания. На гирную и товарную площадки устанавливают образцовые гири одинаковой массы в восьми положениях — стрелка должна оставаться на нуле.

**Указания по выполнению практической работы:**

**Задание 1.** Организовать рабочее место в цехе для приготовления холодных закусок и кулинарных изделий сложного ассортимента.

**Задание 2.** Подобрать оборудование для весоизмерения.

**Задание 3.** Сделать краткое описание правил эксплуатации весоизмерительного оборудования.

**Задание 4.** Ответить на контрольные вопросы:

1. Перечислите виды поверки весов и их периодичность.
2. Дайте характеристику весам, выбранной вами марки.
3. Перечислите основные правила эксплуатации весоизмерительного оборудования.

**Задание 5.** Сделать вывод о проделанной работе.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 15

**Тема:** Тренинг по отработке теоретических знаний по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве

**Цели работы:** сформировать знания по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по отработке теоретических знаний по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, раздаточный материал.

**Теоретическое обоснование:**

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

1.1. Первая помощь представляет собой комплекс срочных мероприятий, проводимых при несчастных случаях и внезапных заболеваниях, направленных на прекращение действия повреждающего фактора, на устранение явлений, угрожающих жизни, на облегчение страданий и подготовку пострадавшего к отправке в лечебное учреждение. Первая помощь — это простейшие медицинские действия, выполняемые непосредственно на месте происшествия в кратчайшие сроки после травмы. Она оказывается, как правило, не медиками, а работниками, находящимися в момент происшествия непосредственно на месте происшествия или вблизи от него, Считается оптимальным сроком оказания первой помощи — 30 минут после травмы
1.2. Оказывающему первую помощь необходимо придерживаться следующих рекомендаций:
— освободить пострадавшего от дальнейшего воздействия на него опасного производственного фактора (электрического тока, химических веществ, воды и др.), оценить состояние пострадавшего, при необходимости вынести на свежий воздух, освободить от стесняющей дыхание одежды;
— определить характер и степень повреждения, для чего обнажить поврежденную часть тела или снять с пострадавшего всю одежду. Раздевание и одевание пострадавшего

должны производить осторожно, не вызывать болезненных ощущений или повторного повреждения;
— выполнить необходимые мероприятия по спасению пострадавшего в порядке срочности (восстановить проходимость дыхательных путей, в случае необходимости провести искусственное дыхание, наружный массаж сердца, остановить кровотечение, им¬мобилизовать место перелома, наложить повязку и т. п.);
— поддержать основные жизненные функции пострадавшего до прибытия медицинского работника;
— вызвать медицинских работников либо принять меры для транспортировки пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.
1.3. Оказывающий помощь должен знать:
— основы работы в экстремальных условиях;
— основные признаки нарушений жизненно важных функций
— организма человека;
— правила, методы, приемы оказания первой помощи применительно к особенностям конкретного несчастного случая, конкретного человека;
— основные способы переноски и эвакуации пострадавших.
1.4. Оказывающий помощь должен уметь:
— быстро и правильно оценивать ситуацию, ориентироваться
— в экстремальных условиях (в том числе: в электроустановках, на воде и пр.);
— оценивать состояние пострадавшего, диагностировать вид, особенности поражения (травмы);
— определять вид необходимой первой помощи, последовательность проведения соответствующих мероприятий,
— контролировать их эффективность, при необходимости — осуществлять коррекцию мероприятий;
— правильно осуществлять весь комплекс первой помощи, контролировать эффективность, корректировать;
— реанимационные мероприятия с учетом состояния пострадавшего;
— временно останавливать кровотечение путем наложения жгу¬та, давящей повязки, пальцевого прижатия сосуда;
— выполнять искусственное дыхание «изо рта в рот» («изо рта в нос») и закрытый массаж сердца и оценивать их эффективность;
— накладывать повязки, косынки, транспортные шины при переломах костей скелета, тяжелых ушибах;
— иммобилизовать поврежденную часть тела при переломе костей, тяжелом ушибе, термическом поражении;
— оказывать помощь при поражениях электрическим током, в том числе, в экстремальных условиях;
— оказывать помощь при тепловом и солнечных ударах, утоплении, остром отравлении, рвоте, бессознательном состоянии;
— использовать подручные средства при оказании первой медицинской помощи, при переносе, погрузке, транспортировке по¬страдавшего;
— определять необходимость вызова скорой медицинской по¬мощи, медицинского работника;
— эвакуировать пострадавшего попутным (неприспособленным) транспортом;
— пользоваться аптечкой первой помощи.
1.5. В зависимости от воздействующего фактора травмы подразделяются на механические (раны, ушибы, разрывы внутренних органов, переломы костей, вывихи), физические (ожоги, тепловой удар, обморожения, поражения электрическим током или молнией, лучевая болезнь и др.), химические (воздействия кислот, щелочей, отравляющих веществ), биологические (воздействие бактериальных токсинов), психические (испуг, шок и др.). В

зависимости от вида травмы пользуются определенным набором мер, направленных на спасение, жизни и здоровья пострадавшего.

## 2. ОСВОБОЖДЕНИЕ ОТ ДЕЙСТВИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА

2.1. При поражении электрическим током необходимо как можно скорее освободить пострадавшего от действия тока, так как от продолжительности этого действия зависит тяжесть электротравмы.

2.2. Прикосновение к токоведущим частям, находящимся под напряжением, вызывает в большинстве случаев непроизвольное судорожное сокращение мышц и общее возбуждение, которое может привести к нарушению и даже к полному прекращению деятельности органов дыхания и кровообращения. Если пострадавший держит провод руками, его пальцы так сильно сжимаются, что высвободить провод из его рук становится невозможным. Поэтому первым действием оказывающего помощь должно быть немедленное отключение той части электроустановки, которой касается пострадавший. Отключение производится с помощью выключателей, рубильника или другого отключающего аппарата, а также путем снятия или вывертывания предохранителей (пробок), разъема штепсельного соединения.

2.3. Если пострадавший находится на высоте, то отключение установки и тем самым освобождение от тока может вызвать его падение. В этом случае необходимо принять меры, предупреждающие падение пострадавшего или обеспечивающие его безопасность.

2.4. При отключении электроустановки может одновременно погаснуть электрический свет. В связи с этим при отсутствии дневного освещения необходимо заботиться об освещении от другого источника (включить аварийное освещение, аккумуляторные фонари и т. п.) с учетом взрывоопасности и пожароопасности помещения, не задерживая отключения электроустановки и оказания помощи пострадавшему.

2.5. Если отключить установку достаточно быстро нельзя, необходимо принять иные меры к освобождению пострадавшего от действия тока. Во всех случаях оказывающий помощь не должен прикасаться к пострадавшему без надлежащих мер предосторожности, так как это опасно для жизни. Он должен следить и за тем, чтобы самому не оказаться в контакте с токоведущей частью и под напряжением шага.

2.6. Напряжение до 1000 В

2.6.1. Для отделения пострадавшего от токоведущих частей или провода напряжением до 1000 В следует воспользоваться канатом, палкой, доской или каким-либо другим сухим предметом, не проводящим электрический ток, можно также оттянуть его за одежду (если она сухая и отступает от тела), например, за полы пиджака или пальто, за воротник, избегая при этом соприкосновения с окружающими металлическими предметами и частями тела пострадавшего, не прикрытыми одеждой.

2.6.2. Оттаскивая пострадавшего за ноги, оказывающий помощь не должен касаться его обуви или одежды без хорошей изоляции своих рук, так как обувь и одежда могут быть сырыми и являться проводниками электрического тока.

2.6.3. Для изоляции рук оказывающий помощь, должен одеть диэлектрические перчатки или обмотать руку шарфом, надеть на нее суконную фуражку, натянуть на руку рукав, пиджака или пальто, накинуть на пострадавшего резиновый коврик, прорезиненную материю (плащ) или просто сухую материю. Можно также изолировать себя, встав на резиновый коврик, сухую доску или какую-либо не проводящую электрический ток подстилку, сверток одежды и т. п. При отделении пострадавшего от токоведущих частей рекомендуется действовать одной рукой, держа вторую в кармане или за спиной.

2.6.4. Если электрический ток проходит в землю через пострадавшего и он судорожно сжимает в руке один токоведущий элемент (например, провод), проще прервать ток, отделив пострадавшего от земли (подсунуть под него сухую доску, либо оттянуть ноги от земли веревкой, либо оттащить за одежду), соблюдая при этом указанные выше меры предосторожности как по отношению к самому себе, так и по отношению к

пострадавшему. Можно также перерубить провода топором с сухой деревянной рукояткой или перекусить их инструментом с изолированными рукоятками (кусачками, пассатижами и т. п.). Перерубать и перекусывать провода необходимо пофазно, т. е. каждый провод в отдельности, при этом рекомендуется стоять по возможности на сухих досках, деревянной лестнице и т. п. Можно воспользоваться и неизолированным инструментом, обернув его рукоятку сухой материей.

2.7. Напряжение выше 1000 В.

2.7.1. Для отделения пострадавшего от токоведущей части, находящейся под напряжением выше 1000 В, следует надеть диэлектрические перчатки и боты и действовать штангой или изолирующими клещами, рассчитанными на соответствующее напряжение; при этом надо помнить об опасности напряжения шага, если токоведущая часть (провод и т. п.) лежит на земле, и после освобождения пострадавшего от действия тока необходимо вынести его из опасной зоны.

2.7.2. На линиях электропередачи, когда нельзя быстро отключить их от пунктов питания, для освобождения пострадавшего, если он касается проводов, следует произвести замыкание проводов накоротко, набросив на них гибкий неизолированный провод. Провод должен иметь достаточное сечение, чтобы он не перегорел при прохождении через него тока короткого замыкания.

2.8. Перед тем как произвести наброс, один конец провода надо заземлить (присоединить его к заземленной металлической опоре и др.).

2.9. Для удобства наброса на свободный конец проводника желательно прикрепить груз. Набрасывать проводник надо так, чтобы он не коснулся людей, в том числе, оказывающего помощь и пострадавшего. Если пострадавший касается одного провода, то достаточно заземлить только этот провод.

2.10. Первая помощь пострадавшему от электрического тока.

2.10.1. После освобождения пострадавшего от действия электрического тока необходимо оценить его состояние. Признаки, по которым можно быстро определить состояние пострадавшего, следующие:

— сознание: ясное, отсутствует, нарушено (пострадавший заторможен, возбужден);

— цвет кожных покровов и видимых слизистых (губ, глаз): розовые, синюшные, бледные;

— дыхание: нормальное, отсутствует, нарушено (неправильное, поверхностное, хрипящее);

— пульс на сонной артерии: хорошо определяется (ритм правильный или неправильный), плохо определяется, отсутствует;

— зрачки: узкие, широкие.

2.10.2. При определенных навыках, владея собой, оказывающий помощь в течение одной минуты способен оценить состояние пострадавшего и решить, в каком объеме и порядке следует оказывать ему помощь.

Цвет кожных покровов и наличие дыхания (по подъему и опусканию грудной клетки) оценивают визуально. Нельзя тратить драгоценное время на прикладывание ко рту и носу зеркала, блестящих металлических предметов. Об утрате сознания также, как правило, судят визуально, и, чтобы окончательно убедиться в его отсутствии, можно обратиться к пострадавшему с вопросом о самочувствии.

2.10.3. Пульс на сонной артерии прощупывают подушечками второго, третьего и четвертого пальцев руки, располагая их вдоль шеи между кадыком (адамово яблоко) и кивательной мышцей и слегка прижимая к позвоночнику. Приемы определения пульса на сонной артерии очень легко отработать на себе или на своих близких.

2.10.4. Ширину зрачков при закрытых глазах определяют следующим образом: подушечки указательных пальцев кладут на верхние веки обоих глаз и, слегка придавливая их к глазному яблоку, поднимают вверх. При этом глазная щель открывается и на белом фоне видна округлая радужка, а в центре ее округлой формы черные зрачки, состояние которых (узкие или широкие) оценивают по тому, какую площадь радужки они занимают.

2.10.5. Как правило, степень нарушения сознания, цвет кожных покровов и состояние дыхания можно оценить одновременно с прощупыванием пульса, что отнимает не более 1 мин. Осмотр зрачков удается провести за несколько секунд.
2.10.6. Если у пострадавшего отсутствуют сознание, дыхание, пульс, кожный покров синюшный, а зрачки широкие (0,5 см в диаметре), можно считать, что он находится в состоянии клинической смерти и немедленно приступать к оживлению организма с помощью искусственного дыхания по способу «изо рта в рот» или «изо рта в нос» и наружного массажа сердца. Не следует раздевать пострадавшего, теряя драгоценные секунды.
2.10.7. Если пострадавший дышит очень редко и судорожно, но у него прощупывается пульс, необходимо сразу же начать делать искусственное дыхание. Не обязательно, чтобы при проведении искусственного дыхания пострадавший находился в горизонтальном положении.
2.10.8. Приступив к оживлению, нужно позаботиться о вызове врача или скорой медицинской помощи. Это должен сделать не оказывающий помощь, который не может прервать ее оказание, а кто-то другой.
2.10.9. Если пострадавший в сознании, но до этого был в обмороке или находился в бессознательном состоянии, но с сохранившимися устойчивыми дыханием и пульсом, его следует уложить на подстилку, например, из одежды; расстегнуть одежду, стесняющую дыхание; создать приток свежего воздуха; согреть тело, если холодно; обеспечить прохладу, если жарко; создать полный покой, непрерывно наблюдая за пульсом и дыханием; удалить лишних людей.
2.10.10. Если пострадавший находится в бессознательном состоянии, необходимо наблюдать за его дыханием и в случае нарушения дыхания из-за западания языка выдвинуть нижнюю челюсть вперед, взявшись пальцами за ее углы, и поддержать ее в таком положении, пока не прекратится западание языка.
2.10.11. При возникновении у пострадавшего рвоты необходимо повернуть его голову и плечи налево для удаления рвотных масс.
2.10.12. Ни в коем случае нельзя позволять пострадавшему двигаться, а тем более продолжать работу, так как отсутствие видимых тяжелых повреждений от электрического тока или других причин (падение и т. п.) еще не исключает возможности последующего ухудшения его состояния.
2.10.13. Переносить пострадавшего в другое место следует только в тех случаях, когда ему или лицу, оказывающему помощь, продолжает угрожать опасность или когда оказание помощи на месте невозможно (например, на опоре).
2.10.14. Ни в коем случае нельзя зарывать пострадавшего в землю, так как это принесет только вред и приведет к потере дорогих для его спасения минут.
2.11. При поражении молнией оказывается та же помощь, что при поражении электрическим током.

## 3. ПРИЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ДЫХАНИЯ

— очищение рта;
— положение головы пострадавшего при проведении искусственного дыхания;
— проведение искусственного дыхания по способу «изо рта в рот»;
— проведение искусственного дыхания по способу «изо рта в нос».

## 4. ПРОВЕДЕНИЕ НАРУЖНОГО МАССАЖА СЕРДЦА

— место расположения рук;
— положение оказывающего помощь.

В случае невозможности вызова врача на место происшествия необходимо обеспечить транспортировку пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение. Перевозить пострадавшего можно только при удовлетворительном дыхании и устойчивом

пульсе. Если состояние пострадавшего не позволяет его транспортировать, необходимо продолжать оказывать помощь.

## 5. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ РАНЕНИИ

5.1. Всякая рана легко может загрязниться микробами, находящимися на ранящем предмете, на коже пострадавшего, а также в пыли, земле, на руках оказывающего помощь и на грязном перевязочном материале.

5.2. При оказании помощи необходимо соблюдать следующие правила:

— нельзя промывать рану водой или даже каким-либо лекарственным веществом, засыпать порошком и смазывать мазями, так как это препятствует ее заживлению, способствует занесению в нее грязи с поверхности кожи и вызывает нагноение;

— нельзя убирать из раны песок, землю, камешки и т. п., так как удалить таким образом все, что загрязняет рану, невозможно. Нужно осторожно снять грязь вокруг раны, очищая кожу от ее краев наружу, чтобы не загрязнять рану; очищенный участок вокруг раны нужно смазать настойкой йода перед наложением повязки;

— нельзя удалять из раны сгустки крови, инородные тела, так как это может вызвать сильное кровотечение;

— нельзя заматывать рану изоляционной лентой или накладывать на рану паутину во избежание заражения столбняком.

5.3. Для оказания первой помощи при ранении необходимо вскрыть имеющийся в аптечке (сумке) индивидуальный пакет в соответствии с наставлением, напечатанным на его обертке. При наложении повязки нельзя касаться руками той ее части, которая должна быть наложена непосредственно на рану,

5.4. Если индивидуального пакета почему-либо не оказалось, то для перевязки можно использовать чистый носовой платок, чистую ткань и т. п. Накладывать вату непосредственно на рану нельзя. Если из раны выпадает какая-либо ткань или орган (мозг, кишечник), то повязку накладывают сверху, ни в коем случае не пытаясь вправлять эту ткань или орган внутрь раны.

5.5. Оказывающий помощь при ранениях должен вымыть руки или смазать пальцы настойкой йода и касаться к самой ране даже вымытыми руками не допускается.

5.6. Если рана загрязнена землей, необходимо срочно обратиться к врачу для введения противостолбнячной сыворотки.

## 6. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ КРОВОТЕЧЕНИИ

6.1. Кровотечения, при которых кровь вытекает из раны или естественных отверстий тела наружу, принято называть наружными. Кровотечения, при которых кровь скапливается в полостях тела, называют внутренними. Среди наружных кровотечений чаще всего наблюдаются кровотечения из ран, а именно:

— капиллярное — при поверхностных ранах, при этом кровь из раны вытекает каплями;

— венозное — при более глубоких ранах, например, резаных, колотых, происходит обильное вытекание крови темно-красного цвета;

— артериальное — при глубоких рубленых, колотых ранах; артериальная кровь ярко красного цвета бьет струёй из поврежденных артерий, в которых она находится под большим давлением;

— смешанное — в тех случаях, когда в ране кровоточат вены и артерии, чаще всего такое кровотечение наблюдается при глубоких ранах.

6.2. Для остановки кровотечения повязкой необходимо:

— поднять раненую конечность;

— закрыть кровоточащую рану перевязочным материалом (из пакета), сложенным в комочек, и придавить сверху, не касаясь пальцами самой раны;

— в таком положении, не отпуская пальцев, держать 4-5 минут. Если кровотечение остановится, то, не снимая наложенного материала, поверх него наложить еще одну

подушечку из другого пакета или кусок ваты и забинтовать раненое место с небольшим нажимом, чтобы не нарушать кровообращения поврежденной конечности. При бинтовании руки или ноги витки бинта должны идти снизу вверх — от пальцев к туловищу;
— при сильном кровотечении, если его невозможно остановить давящей повязкой, следует сдавить кровеносные сосуды, питающие раненую область пальцами, жгутом или закруткой, либо согнуть конечности в суставах. Во всех случаях при большом кровотечении необходимо срочно вызвать врача и указать ему точное время наложения жгута (закрутки).
6.3. Кровотечения из внутренних органов представляют большую опасность для жизни. Внутреннее кровотечение распознается по резкой бледности лица, слабости, очень частому пульсу, одышке, головокружению, сильной жажде и обморочному состоянию. В этих случаях необходимо срочно вызвать врача, а до его прихода создать пострадавшему полный покой. Нельзя давать ему пить, если есть подозрение на ранение органов брюшной полости.
6.4. На место травмы необходимо положить холод (резиновый пузырь со льдом, снегом или холодной водой, холодные примочки и т. п.).
6.5. Остановка кровотечения пальцами.
6.5.1. Быстро остановить кровотечение можно, прижав пальцами кровоточащий сосуд к подлежащей кости выше раны (ближе к туловищу). Придавливать пальцами кровоточащий сосуд следует достаточно сильно.
6.5.2. Кровотечение из ран останавливают:
— на нижней части лица — прижатием челюстной артерии к краю нижней челюсти;
— на виске и лбу — прижатием височной артерии впереди козелка уха;
— на затылке — прижатием затылочной артерии;
— на голове и шее — прижатием сонной артерии к шейным позвонкам;
— на подмышечной впадине и плече (вблизи плечевого сустава) — прижатием подключичной артерии к кости в подключичной ямке;
— на предплечье — прижатием подмышечной и плечевой артерии посередине плеча с внутренней стороны;
— на кистях и пальцах рук — прижатием артерий (лучевой и локтевой) в нижней трети предплечья у кисти;
— на бедре — прижатием бедренной артерии в паху к костям таза;
— на голени — прижатием бедренной артерии в середине бедра или подколенной артерии;
— на стопе прижатием тыльной артерии стопы или задней большеберцовой.
6.5.3. Остановка кровотечения из конечности может быть произведена сгибанием ее в суставах, если нет перелома костей этой конечности. У пострадавшего следует быстро засучить рукава или брюки и, сделав комок из любой материи, вложить его в ямку, образующуюся при сгибании сустава, расположенного выше места ранения; затем сильно, до отказа, согнуть сустав над этим комком. При этом сдавливается проходящая в сгибе артерия, подающая кровь к ране. В таком положении сгиба ноги или руки надо связывать или привязывать к туловищу пострадавшего.
6.6. Остановка кровотечения жгутом или закруткой.
6.6.1. Когда сгибание в суставе применять невозможно (например, при одновременном переломе костей той же конечности), то при сильном кровотечении следует перетянуть всю конечность, накладывая жгут.
6.6.2. В качестве жгута лучше всего использовать какую-либо упругую растягивающуюся ткань, резиновую трубку, подтяжки и т. п. Перед наложением жгута конечность (руку или ногу) нужно подтянуть.
6.6.3. Если у оказывающего помощь нет помощника, то предварительное прижатие артерии пальцами можно поручить самому пострадавшему.

6.6.4. Жгуты накладывают на ближайшую к туловищу часть плеча или бедра. Место, на которое накладывают жгут, должно быть обернуто чем-либо мягким, например, несколькими слоями бинта или куском марли, чтобы не прищемить кожу. Можно накладывать жгут поверх рукава или брюк.
6.6.5. Прежде чем наложить жгут, его следует растянуть, а затем туго забинтовать им конечность, не оставляя между оборотами жгута не покрытых им участков кожи.
6.6.6. Перетягивание жгутом конечности не должно быть чрезмерным, так как при этом могут быть стянуты и пострадать нервы; натягивать жгут нужно только до прекращения кровотечения. Если кровотечение полностью не прекратилось, следует наложить дополнительно (более туго) несколько оборотов жгута.
6.6.7. Правильность наложения жгута проверяют по пульсу. Если его биение прощупывается, то жгут наложен неправильно, его нужно снять и наложить снова.
6.6.8. Держать наложенный жгут больше 1,5-2,0 ч не допускается, так как это может привести к омертвению обескровленной конечности.
6.6.9. Боль, которую причиняет наложенный жгут, бывает очень сильной, в силу чего иногда приходится на время снимать жгут. В этих случаях перед тем, как снять жгут, необходимо прижать пальцами артерию, по которой идет кровь к ране, и дать пострадавшему отдохнуть от боли, а конечности — получить некоторый приток крови. После этого жгут накладывают снова. Распускать жгут следует постепенно и медленно. Даже если пострадавший может выдержать боль от жгута, все равно через час его следует снять на 10-15 мин.
При отсутствии под рукой ленты перетянуть конечность можно закруткой, сделанной из нерастягивающегося материала: галстука, пояса, скрученного платка или полотенца, веревки, ремня и т. п.
6.6.10. Материал, из которого делается закрутка, обводится вокруг поднятой конечности, покрытой чем-либо мягким (например, несколькими слоями бинта), и связывается узлом по наружной стороне конечности. В этот узел или под него продевается какой-либо предмет в виде палочки, который закручивается до прекращения кровотечения. Закрутив до необходимой степени палочку, ее закрепляют так, чтобы она не смогла самопроизвольно раскрутиться.
6.6.11. После наложения жгута или закрутки необходимо написать записку с указанием времени их наложения или вложить ее в повязку под бинт или жгут. Можно сделать надпись на коже поврежденной конечности.
6.7. При кровотечении из носа пострадавшего следует усадить, наклонить голову вперед, подставив под стекающую кровь какую-либо емкость, расстегнуть ему ворот, положить на переносицу холодную примочку, ввести в нос кусок ваты или марли, смоченной 3%-ным раствором перекиси водорода, сжать пальцами крылья носа на 4 — 5 минут.
6.8. При кровотечении изо рта (кровавой рвоте) пострадавшего следует уложить и срочно вызвать врача.

## 7. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОЖОГАХ

7.1. Ожоги бывают: термические — вызванные огнем, паром, горячими предметами и веществами; химические — кислотами и щелочами и электрические — воздействием электрического тока или электрической дуги,
7.2. По глубине поражения все ожоги делятся на четыре степени:
— первая — покраснение и отек кожи;
— вторая — водяные пузыри;
— третья — омертвление поверхностных и глубоких слоев кожи;
— четвертая — обугливание кожи, поражение мышц, сухожилий и костей.
7.3. Термические и электрические ожоги.
7.3.1. Если на пострадавшем загорелась одежда, нужно быстро набросить на него пальто, любую плотную ткань или сбить пламя водой.

7.3.2. Нельзя бежать в горящей одежде, так как ветер, раздувая пламя, увеличит и усилит ожог.
7.3.3. При оказании помощи пострадавшему во избежание заражения нельзя касаться обожженных участков кожи или смазывать их мазями, жирами, маслами, вазелином, присыпать питьевой содой, крахмалом и т. п. Нельзя вскрывать пузыри, удалять приставшую к обожженному месту мастику, канифоль или другие смолистые вещества, так как, удаляя их, легко можно содрать обожженную кожу и, тем самым, создать благоприятные условия для заражения раны.
7.3.4. При небольших по площади ожогах первой или второй степени нужно наложить на обожженный участок кожи стерильную повязку.
7.3.5. Одежду и обувь с обожженного места нельзя срывать, а необходимо разрезать ножницами и осторожно снять. Если обгоревшие куски одежды прилипли к обожженному участку тела, то поверх них следует наложить стерильную повязку и направить пострадавшего в лечебное учреждение.
7.3.6. При тяжелых и обширных ожогах пострадавшего необходимо завернуть в чистую простыню или ткань, не раздевая его, укрыть потеплее, напоить теплым чаем и создать покой до прибытия врача.
7.3.7. Обожженное лицо необходимо закрыть стерильной марлей.
7.3.8. При ожогах глаз следует делать холодные примочки из раствора борной кислоты (половина чайной ложки кислоты на стакан воды) и немедленно направить пострадавшего к врачу.
7.4. Химические ожоги.
7.4.1. При химических ожогах глубина повреждения тканей в значительной степени зависит от длительности воздействия химического вещества. Важно как можно скорее уменьшить концентрацию химического вещества и время его воздействия. Для этого пораженное место сразу же промывают большим количеством проточной холодной воды из-под крана, из резинового шланга или ведра в течение 15-20 мин.
7.4.2. Если кислота или щелочь попали на кожу через одежду, то сначала ее надо смыть водой с одежды, после чего промыть кожу,
7.4.3. При попадании на тело человека серной кислоты в виде твердого вещества необходимо ее удалить сухой ватой или кусочком ткани, а затем пораженное место тщательно промыть водой.
7.4.4. При химическом ожоге полностью смыть химические вещества водой не удается. Поэтому после промывания пораженное место необходимо обработать соответствующими нейтрализующими растворами, используемыми в виде примочек (повязок).
7.4.5. Дальнейшая помощь при химических ожогах оказывается так же, как и при термических.
7.4.6. При ожоге кислотой делаются примочки (повязки) раствором питьевой соды (одна чайная ложка соды на стакан воды).
7.4.7. При попадании кислоты в виде жидкости, паров или газов в глаза или полость рта необходимо промыть их большим количеством воды, а затем раствором питьевой соды (половина чайной ложки на стакан воды).
7.4.8. При ожоге кожи щелочью делаются примочки (повязки) раствором борной кислоты (одна чайная ложка на стакан воды) или слабым раствором уксусной кислоты (одна чайная ложка столового уксуса на стакан воды).
7.4.9. При попадании брызг щелочи или паров в глаза и полость рта необходимо промыть пораженные места большим количеством воды, а затем раствором борной кислоты (половина чайной ложки кислоты на стакан воды).
7.4.10. Если в глаз попали твердые кусочки химического вещества, то сначала их нужно удалить влажным тампоном, так как при промывании глаз они могут поранить слизистую оболочку и вызвать дополнительную травму.
7.4.11. При попадании кислоты или щелочи в пищевод необходимо срочно вызвать врача.

До его прихода следует удалить слюну и слизь изо рта пострадавшего, уложить его и тепло укрыть, а на живот для ослабления боли положить холод.
7.4.12. Если у пострадавшего появились признаки удушья, необходимо делать ему искусственное дыхание по способу «изо рта в нос», так как слизистая оболочка рта обожжена.
7.4.13. Нельзя промывать желудок водой, вызывая рвоту, либо нейтрализовать попавшую в пищевод кислоту или щелочь, уменьшая ее прижигающее действие. Хороший эффект оказывает прием внутрь молока, яичного белка, растительного масла, растворенного крахмала.
7.4.14. При значительных ожогах кожи, а также при попадании кислоты или щелочи в глаза пострадавшего после оказания первой помощи следует сразу же отправить в лечебное учреждение.

## 8. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОБМОРОЖЕНИИ

8.1. Повреждение тканей в результате воздействия низкой температуры называется обморожением. Причины обморожения различны, и при соответствующих условиях (длительное воздействие холода, ветер, повышенная влажность, тесная или мокрая обувь, неподвижное положение, плохое общее состояние пострадавшего — болезнь, истощение, алкогольное опьянение, кровопотери и т. д.) обморожение может наступить даже при температуре 3-7°С. Более подвержены обморожению пальцы, кисти, стопы, уши, нос.
8.2. Первая помощь заключается в немедленном согревании пострадавшего, особенно обмороженной части тела, для чего пострадавшего надо как можно быстрее перевести в теплое помещение. Прежде всего необходимо согреть обмороженную часть тела, восстановить в ней кровообращение. Наиболее эффективно и безопасно это достигается, если обмороженную конечность поместить в тепловую ванну с температурой 20°С. За 20 — 30 мин. температуру воды постепенно увеличивают до 40°С; при этом конечность тщательно отмывают мылом от загрязнений.
8.3. После ванны (согревания) поврежденные участки надо высушить (протереть), закрыть стерильной повязкой и тепло укрыть. Нельзя смазывать их жиром и мазями, так как это значительно затрудняет последующую первичную обработку. Обмороженные участки тела нельзя растирать снегом, так как при этом усиливается охлаждение, а льдинки ранят кожу, что способствует инфицированию (заражению) зоны обморожения; нельзя растирать обмороженные места также варежкой, суконкой, носовым платком.
8.4. Можно производить массаж чистыми руками, начиная от периферии к туловищу.
8.5. При обморожении ограниченных участков тела (нос, уши) их можно согреть с помощью тепла рук оказывающего первую помощь.
8.6. Большое значение при оказании первой помощи имеют мероприятия по общему согреванию пострадавшего. Ему дают горячий кофе, чай, молоко.
8.7. Быстрейшая доставка пострадавшего в медицинское учреждение является также первой помощью. Если первая помощь не была оказана до прибытия санитарного транспорта, то ее следует оказать в машине во время транспортировки пострадавшего. При транспортировке следует принять все меры к предотвращению его повторного охлаждения.

## 9. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ, ВЫВИХАХ, УШИБАХ И РАСТЯЖЕНИИ СВЯЗОК

9.1. При переломах, вывихах, растяжении связок и других травмах пострадавший испытывает острую боль, резко усиливающуюся при попытке изменить положение поврежденной части тела. Иногда сразу бросается в глаза неестественное положение конечности и искривление ее (при переломе) в необычном месте.
9.2. Самым главным моментом в оказании первой помощи как при открытом переломе (после остановки кровотечения и наложения стерильной повязки), так и при закрытом

является иммобилизация (создание покоя) поврежденной конечности. Это значительно уменьшает боль и предотвращает дальнейшее смещение костных осколков. Для иммобилизации используются готовые шины, а также палка, доска, линейка, кусок фанеры и т, п.
9.3. При закрытом переломе не следует снимать с пострадавшего одежду — шину нужно накладывать поверх нее.
9.4. К месту травмы необходимо прикладывать холод (резиновый пузырь со льдом, снегом, холодной водой, холодные примочки и т. п.) для уменьшения боли.
9.5. Повреждение головы.
9.5.1. При падении, ударе возможны переломы черепа (признаки: кровотечение из ушей и рта, бессознательное состояние) или сотрясение мозга (признаки: головная боль, тошнота, рвота, потеря сознания).
9.5.2. Первая помощь при этом состоит в следующем:
— пострадавшего необходимо уложить на спину, на голову наложить тугую повязку (при наличии раны стерильную) и положить холод, обеспечить полный покой до прибытия врача.
9.5.3. У пострадавшего, находящегося в бессознательном состоянии, может быть рвота. В этом случае следует повернуть его голову на левую сторону. Может наступить также удушье вследствие западания языка. В такой ситуации необходимо выдвинуть нижнюю челюсть пострадавшего вперед и поддерживать ее в таком же положении, как при проведении искусственного дыхания.
9.6. Повреждение позвоночника.
9.6.1. Признаки: резкая боль в позвоночнике, невозможность согнуть спину и повернуться.
9.6.2. Первая помощь должна сводиться к следующему:
— осторожно, не поднимая пострадавшего, подсунуть под его спину широкую доску, дверь, снятую с петель, или повернуть пострадавшего лицом вниз и следить, чтобы при переворачивании его туловище не прогибалось во избежание повреждения спинного мозга. Транспортировать на доске лицом вниз.
9.7. Перелом костей таза.
9.7.1. Признаки: боль при ощупывании таза, боль в паху, в области крестца, невозможность поднять выпрямленную ногу.
9.7.2. Помощь заключается в следующем:
— под спину пострадавшего необходимо подсунуть широкую доску, уложить его в положение «лягушка», т. е. согнуть его ноги в коленях и развести в стороны, а стопы сдвинуть вместе, под колени подложить валик из одежды. Нельзя поворачивать пострадавшего на бок, сажать и ставить на ноги (во избежание повреждения внутренних органов).
9.8. Перелом и вывих ключицы.
9.8.1. Признаки: боль в области ключицы, усиливающаяся при попытке движения плечевым суставом, явно выраженная припухлость.
9.8.2. Первая помощь такова:
— положить в подмышечную впадину с поврежденной стороны небольшой комок ваты, прибинтовать к туловищу руку, согнутую в локте под прямым углом, подвесить руку к шее косынкой или бинтом. Бинтовать следует от больной руки на спину.
9.9. Перелом и вывих костей конечности.
9.9.1. Признаки: боль в кости, неестественная форма конечности, подвижность на месте, где нет сустава, искривление (при наличии перелома со смещением костных отломков) и припухлость.
9.9.2. Для оказания первой помощи несущественно, перелом или вывих у пострадавшего, так как во всех случаях необходимо обеспечить полную неподвижность поврежденной конечности. Нельзя пытаться самим вправить вывих, сделать это может только врач. Наиболее спокойное положение конечности или другой части тела необходимо создать

также во время доставки пострадавшего в лечебное учреждение,
9.9.3. При наложении шины следует обеспечить неподвижность, по крайней мере, двух суставов — одного выше, другого ниже места перелома, а при переломе крупных костей — даже трех. Центр шины должен находиться у места перелома. Шинная повязка не должна сдавливать крупные сосуды, нервы и выступы костей. Лучше обернуть шину мягкой тканью и обмотать бинтом. Фиксируют шину бинтом, косынкой поясным ремнем и т. п. При отсутствии шины следует прибинтовать поврежденную верхнюю конечность к туловищу, а поврежденную нижнюю конечность — к здоровой.
9.9.4. При переломе и вывихе плечевой кости шины надо накладывать на согнутую в локтевом суставе руку. При повреждении верхней части шина должна захватывать два сустава — плечевой и локтевой, а при переломе нижнего конца плечевой кости — лучезапястный на косынке или бинте к шее.
9.9.5. При переломе и вывихе предплечья шину (шириной с ладонь) следует накладывать от локтевого сустава до кончиков пальцев, вложив в ладонь пострадавшего плотный комок из ваты, бинта, который пострадавший как бы держит в кулаке. При отсутствии шин руку можно подвесить на косынке к шее или на поле пиджака. Если рука (при вывихе) отстает от туловища, между рукой и туловищем следует положить что-либо, мягкое (например, сверток из одежды).
9.9.6. При переломе и вывихе костей кисти и пальцев рук кисть следует прибинтовать к широкой (шириной с ладонь) шине так, чтобы она начиналась с середины предплечья, а кончалась у конца пальцев. В ладонь поврежденной руки предварительно должен быть вложен комок ваты, бинт и т. п., чтобы пальцы были несколько согнуты. Руку подвесить на косынке или бинте к шее.
9.9.7. При переломе или вывихе бедренной кости нужно укрепить больную ногу шиной с наружной стороны так, чтобы один конец шины доходил до подмышки, а другой достигал пятки. Вторую шину накладывают на внутреннюю поверхность поврежденной ноги от промежности до пятки. Этим достигается полный покой всей нижней конечности. Шины следует накладывать по возможности не приподнимая ногу, а придерживая ее на месте, и прибинтовать в нескольких местах (к туловищу, бедру, голени), но не рядом и не в месте перелома. Проталкивать бинт под поясницу, колено и пятку нужно палочкой.
9.9.8. При переломе или вывихе кистей голени фиксируются коленный и голеностопный суставы.
9.10. Перелом ребер.
9.10.1. Признаки: боль при дыхании, кашле и движении. При оказании помощи необходимо туго забинтовать грудь или стянуть ее полотенцем во время выдоха.
9.11. Ушибы.
9.11.1. Признаки: припухлость, боль при прикосновении к месту ушиба. К месту ушиба нужно приложить холод, а затем наложить тугую повязку. Не следует смазывать ушибленное место настойкой йода, растирать и накладывать согревающий компресс, так как это лишь усиливает боль.
9.12. Сдавливание тяжестью.
9.12.1. После освобождения пострадавшего из-под тяжести необходимо туго забинтовать и приподнять поврежденную конечность, подложив под нее валик из одежды. Поверх бинта положить холод для уменьшения всасывания токсических веществ, образующихся при распаде поврежденных тканей. При переломе конечности следует наложить шину.
9.12.2. Если у пострадавшего отсутствуют дыхание и пульс, необходимо сразу же начать делать искусственное дыхание и массаж сердца.
9.12.3. Растяжение связок чаще всего бывает в голеностопном и лучезапястном суставах. Признаки: резкая боль в суставе, припухлость. Помощь заключается в тугом бинтовании, обеспечении покоя поврежденного участка, прикладывании холода. Поврежденная нога должна быть приподнята, поврежденная рука — подвешена на косынке.

## 10. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ПОПАДАНИИ ИНОРОДНЫХ ТЕЛ В ГЛАЗ ИЛИ ПОД КОЖУ

10.1. При попадании инородного тела под кожу (или под ноготь) удалять его можно лишь в том случае, если есть уверенность, что это можно сделать легко и полностью. При малейшем затруднении следует обратиться к врачу. После удаления инородного тела необходимо смазать место ранения настойкой йода и наложить повязку.
10.2. Инородные тела, попавшие в глаз, лучше всего удалять промыванием струёй воды из стакана, с ватки или марли, с помощью питьевого фонтанчика, направляя струю от наружного угла глаза (от виска) к внутреннему (к носу). Тереть глаз не следует.

## 11. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОБМОРОКЕ, ТЕПЛОВОМ И СОЛНЕЧНЫХ УДАРАХ И ОТРАВЛЕНИЯХ

11.1. В предобморочном состоянии (жалобы на головокружение, тошноту, стеснение в груди, недостаток воздуха, потемнение в глазах) пострадавшего следует уложить, опустив голову несколько ниже туловища, так как при обмороке происходит внезапный отлив крови от мозга. Необходимо расстегнуть одежду пострадавшего, стесняющую дыхание, обеспечить приток свежего воздуха, дать ему выпить холодной воды, давать нюхать нашатырный спирт. Класть на голову холодные примочки и лед не следует. Лицо и грудь можно смочить холодной водой. Так же следует поступать, если обморок уже наступил.
11.2. При тепловом и солнечном ударах происходит прилив крови к мозгу, в результате чего пострадавший чувствует внезапную слабость, головную боль, возникает рвота, его дыхание становится поверхностным. Помощь заключается в следующем: пострадавшего необходимо вывести или вынести из жаркого помещения или удалить с солнцепека в тень, прохладное помещение, обеспечив приток свежего воздуха. Его следует уложить так, чтобы голова была выше туловища, расстегнуть одежду, стесняющую дыхание, положить на голову лед или делать холодные примочки, смочить грудь холодной водой, давать нюхать нашатырный спирт. Если пострадавший в сознании, нужно дать ему выпить 15-20 капель настойки валерианы на одну треть стакана воды.
11.3. Если дыхание прекратилось или очень слабое и пульс не прощупывается, необходимо сразу же начать делать искусственное дыхание и массаж сердца и срочно вызвать врача.
11.4. При отравлении газами, в том числе: угарным, ацетиленом, природным газом, парами бензина и т. п., появляются головная боль, «стук в висках», «звон в ушах», общая слабость, головокружение, усиленное сердцебиение, тошнота и рвота.
11.5. При сильном отравлении наступают сонливость, апатия, безразличие, а при очень сильном отравлении — возбужденное состояние с беспорядочными движениями, потеря и задержка дыхания, расширение зрачков.
11.6. При всех отравлениях следует немедленно вывести или вынести пострадавшего из отравленной зоны, расстегнуть одежду, стесняющую дыхание, обеспечить приток свежего воздуха, уложить его, приподнять ноги, укрыть потеплее, давать нюхать нашатырный спирт.
11.7. У пострадавшего, находящегося в бессознательном состоянии, может быть рвота, поэтому необходимо повернуть голову в сторону.

## 12. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ СПАСЕНИИ УТОПАЮЩЕГО

12.1. Основное правило при спасении утопающего — действовать обдуманно, спокойно и осторожно. Прежде всего, при виде утопающего следует быстро разобраться в обстановке. Во всех случаях надо попытаться сообщить утопающему, что его положение замечено и ему оказывается помощь. Это ободряет и придает силы пострадавшему.
12.2. Если возможно, то нужно подать утопающему или уставшему при плавании шест или конец одежды, с помощью которых подтянуть его к берегу, лодке, или же бросить ему

подручный плавающий спасательный предмет, либо специальную спасательную принадлежность. Бросать спасательный предмет следует так, чтобы не ударить утопающего. Если этих предметов нет или применение их не обеспечивает спасение утопающего или уставшего человека, необходимо плыть к нему на помощь.
12.3. Оказывающий помощь должен сам не только хорошо плавать, но и знать приемы транспортировки пострадавшего, уметь освобождаться от его захватов, делать искусственное дыхание и наружный массаж сердца.
12.4. При массовых несчастных случаях нужно стараться помочь каждому утопающему в отдельности. Спасать вплавь одновременно нескольких человек невозможно.
12.5. При необходимости немедленно прыгнуть в воду для оказания помощи утопающему следует снять одежду и обувь. Прыгать с берега в местах, где неизвестны грунт и глубина, следует ногами вперед. Место для прыжка выбирать так, чтобы использовать силу течения.
12.6. При падении в воду в одежде на большом расстоянии от берега нужно стараться снять как можно больше одежды и обувь.
12.7. При низкой температуре воды или от переутомления могут наступить судороги в икроножных, бедренных мышцах или мышцах пальцев. При судорогах в икрах рекомендуется, плывя на спине, вынуть из воды ногу, которую свела судорога, и потянуть на себя пальцы. При судороге мышц бедра помогает сильное сгибание ноги в колене, причем следует прижимать ступню руками к тыльной стороне бедра, при судороге мышц пальцев руки нужно сжать руку в кулак и, вытянув ее из воды, сильно встряхнуть.
12.8. Помощь уставшему при плавании человеку можно оказать следующим образом: оказывающий помощь должен подставить свои плечи под кисти вытянутых рук уставшего человека и транспортировать его, плывя стилем «брасс». Хорошо, если уставший человек сможет грести ногами в такт движениям оказывающего помощь. Необходимо следить, чтобы руки уставшего не соскользнули с плеч оказывающего помощь.
12.9. Помощь утопающему необходимо оказать сзади, защищаясь, от его захвата. Для освобождения от захватов утопающего есть несколько приемов:
— если утопающий охватил оказывающего помощь за туловище или за шею спереди, нужно, одной рукой удерживая его за поясницу, ладонью другой руки упереться в подбородок утопающему, пальцами зажать ему нос и сильно толкнуть в подбородок. В крайнем случае, оказывающему помощь нужно упереться коленом в низ живота утопающему и с силой оттолкнуться от него;
— если утопающий схватил оказывающего помощь за шею сзади, нужно одной рукой захватить кисть руки утопающего, а другой — подтолкнуть локоть этой руки. Затем оказывающий помощь должен резко перебросить руку утопающего через свою голову и, не освобождая руки, повернуть утопающего к себе спиной и буксировать его к берегу;
— если утопающий схватил оказывающего помощь за кисти рук, нужно сжать их в кулаки и сделать сильный рывок наружу, одновременно подтянув ноги к животу, упереться в грудь утопающего и оттолкнуться от него;
— если утопающий схватил оказывающего помощь за ногу, то для освобождения нужно одной рукой прижать его голову к себе, а другой захватить его подбородок и повернуть от себя.
12.10. Если сзади подплыть к утопающему не удается, следует в нескольких метрах от него нырнуть и, подплыв сбоку, одной рукой оттолкнуть его колено, а другой захватить ногу, рывком за эту ногу повернуть его спиной к себе и буксировать к берегу.
12.11. Если пострадавший лежит на дне водоема лицом вверх, оказывающий помощь должен нырнуть и подняться к нему со стороны головы; если он лежит лицом вниз — подплыть к нему со стороны ног. И в этом, и в другом случае оказывающий помощь должен взять пострадавшего под мышки, приподнять, затем сильно оттолкнуться ногами от грунта, всплыть с ним на поверхность и буксировать к берегу.
12.12. Буксировать утопающего можно несколькими способами:

— способ «за голову». Для этого оказывающий помощь дол¬жен перевести утопающего в положение на спину; поддерживая его в таком положении, обхватить его лицо ладонями — большими
— пальцами за щеки, а мизинцами — под нижнюю челюсть, закрывая уши и держа лицо над водой. Плыть нужно на спине;
— способ «за руки». Для этого оказывающий помощь должен подплыть к утопающему сзади, стянуть его локти назад за спину и прижимая к себе, плыть к берегу вольным стилем;
— способ «под руки». Для этого оказывающий помощь должен подплыть к утопающему сзади, быстро подсунуть свою правую (левую) под его правую (левую) руку и взять утопающего за другую руку выше локтя. Затем следует прижать утопающего к себе и плыть к берегу на боку.
12.13. Для буксировки пострадавшего, находящегося без сознания, оказывающий помощь должен плыть на боку и тянуть пострадавшего за волосы или воротник одежды.
12.14. При всех способах буксировки утопающего необходимо, чтобы его нос и рот находились над поверхностью воды.
12.15. При спасении утопающего с лодки ее следует подводить к нему кормой или носом, но не бортом, брать утопающего в лодку всегда с кормы или носа, так как при вытаскивании через борт лодка может опрокинуться. Не всегда следует брать утопающего в лодку, если второй человек, оказывающий помощь, может удержать его с кормы.
12.16. Если в лодке находится только один человек, лучше не прыгать в воду, так как неуправляемую лодку легко может отнести. Отправляясь на лодке спасать утопающего без специальных спасательных принадлежностей, следует захватить с собой шест, палку и т. п., чтобы подать утопающему, если он не потерял сознание.
12.17. Помощь пострадавшему должна быть оказана сразу же после того, как его извлекли из воды. Если пострадавший находится в бессознательном состоянии (бледен, пульс едва прощупывается или отсутствует, дыхание отсутствует или очень слабое), следует немедленно приступить к его оживлению и одновременно послать за врачом.
12.18. Если есть необходимость, прежде чем начать искусственное дыхание нужно открыть рот и очистить его от ила, песка, водорослей и слизи платком или рубашкой. Затем необходимо приступить к проведению искусственного дыхания. Тратить время на удаление воды из нижних дыхательных путей не следует. Если у пострадавшего нет пульса на сонной артерии и расширены зрачки, необходимо сразу же начать наружный массаж сердца. Искусственное дыхание и наружный массаж сердца нужно делать до появления у пострадавшего устойчивого самостоятельного дыхания или до передачи его медицинскому персоналу. При наличии помощников они в это время должны растирать и согревать тело пострадавшего. Для опорожнения растянутого желудка от воды и воздуха пострадавшего следует уложить на бок и надавить ему на верхнюю часть живота или, положив его вниз лицом и обхватив туловище руками в области живота, поднимать вверх, выдавливая воду («складывая» пострадавшего). Эти мероприятия нужно выполнять быстро.
12.19. Когда пострадавший начнет дышать, ему необходимо давать нюхать нашатырный спирт, дать выпить 15-20 капель настойки валерианы (на полстакана воды), переодеть в сухое белье, укрыть потеплее, дать крепкого чая и предоставить полный покой до прибытия медицинского персонала.

## 13. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ УКУСАХ ЖИВОТНЫХ

13.1. При всяком укусе, даже если укусившее животное на вид совершенно здорово, необходимо кожу вокруг раны и царапин, нанесенных животным, смазать настойкой йода и наложить стерильную повязку. Пострадавшего следует направить в лечебное учреждение для проведения курса прививок против бешенства.
13.2. К врачу можно направить и лиц, которым слюна бешеного жи¬вотного попала на

кожу, в нос, в глаза или рот.
13.3. Укусы змей и ядовитых насекомых.
13.3.1. При укусе ядовитых змей и насекомых появляются головокружение, рвота, тошнота, сухость и горький вкус во рту, учащенный пульс, сердцебиение, одышка и сонливость. В особо тяжелых случаях могут отмечаться судороги, потеря сознания и остановка дыхания.
13.3.2. В местах укуса возникает жгучая боль, кожа краснеет, отекает. Помощь при укусах заключается в следующем. Пострадавшего необходимо уложить, чтобы замедлить распространение яда. Укушенной руке или ноге необходимо создать покой, прибинтовать к ней шину, доску, палку и т. п., а если таких предметов не окажется, можно прибинтовать руку к туловищу, а ногу — к другой, здоровой ноге. Поскольку отек вокруг места укуса будет увеличиваться, повязку необходимо время от времени ослаблять, чтобы она не врезалась в тело. Только при укусе кобры в первые минуты следует наложить жгут или закрутку выше места укуса.
13.3.3. Пострадавшему следует дать большое количество питья (лучше горячего чая), 15-20 капель настойки валерианы на полстакана воды.
13.3.4. Ни в коем случае нельзя прижигать место укуса, делать разрезы, перетягивать пораженную руку или ногу жгутом, давать пострадавшему алкоголь, отсасывать яд из раны и т. п. Пострадавшего необходимо отправить в лечебное учреждение. Нести и везти его нужно в положении лежа.

## 14. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ПОПАДАНИИ ИНОРОДНОГО ТЕЛА В ДЫХАТЕЛЬНОЕ ГОРЛО

14.1. При попадании инородного тела (например, куска пищи) в дыхательное горло пострадавшего, у которого имеются признаки удушья, но сознание сохранено, необходимо как можно быстрее обратиться за помощью к врачу. Какие-либо сжатия или удары в межлопаточную область опасны из-за возможности возникновения полной закупорки дыхательных путей. Удаление инородного тела при частичной закупорке дыхательного горла возможно при кашле или сплевывании.
14.2. При установлении факта попадания инородного тела в дыхательное горло пострадавшего, находящегося в сознании или без него, при резко выраженной синюшности лица, неэффективности кашля и полной закупорке (при этом кашель отсутствует) любая процедура, которая может показаться эффективной, всегда оправдана, так как является «актом отчаяния». При этом пострадавшему наносят три-пять коротких ударов кистью в межлопаточную область при наклоненной вперед голове или в положении лежа на животе. Если это не поможет, охватывают стоящего пострадавшего сзади так, чтобы кисти оказывающего помощь сцепились в области между мечевидным отростком и пупком и производят несколько (три-пять) быстрых надавливаний на живот пострадавшего. Можно выполнять подобную процедуру и в положении пострадавшего лежа на спине: располагая ладони кистей между пупком и мечевидным отростком, энергично надавливают (3-5 раз) на живот.

## 15. ПЕРЕНОСКА И ПЕРЕВОЗКА ПОСТРАДАВШЕГО

15.1. При несчастном случае необходимо не только немедленно оказать пострадавшему первую помощь, но быстро и правильно доставить его в ближайшее лечебное учреждение. Нарушение правил переноски и перевозки пострадавшего может принести ему непоправимый вред.
15.2. При поднимании, переноске и перевозке пострадавшего нужно следить, чтобы он находился в удобном положении и не трясти его. При переноске на руках оказывающие помощь должны идти не в ногу. Поднимать и класть пострадавшего на носилки необходимо согласованно, лучше по команде. Брать пострадавшего нужно со здоровой стороны, при этом оказывающие помощь должны стоять на одном и том же колене и так

подсовывать руки под голову, спину, ноги и ягодицы, чтобы пальцы показывались с другой стороны пострадавшего. Надо стараться приподнять его с земли, чтобы кто-либо поставил носилки под него. Это важно при переломах, в этих случаях необходимо, чтобы кто-нибудь поддерживал место перелома.
15.3. Для переноски пострадавшего с поврежденным позвоночником на полотнище носилок необходимо положить доску, а поверх нее одежду, пострадавший должен лежать на спине. При отсутствии доски пострадавшего необходимо класть на носилки на живот.
15.4. При переломе нижней челюсти, если пострадавший задыхается, нужно класть его лицом вниз.
15.5. При травме живота пострадавшего следует положить на спину, согнув его ноги в коленях. Под колени нужно подложить валик из одежды.
15.6. Пострадавшего с повреждением грудной клетки следует переносить в полусидячем положении, положив ему под спину одежду.
15.7. По ровному месту пострадавшего нужно нести ногами вперед, при подъеме в гору или по лестнице — головой вперед. Чтобы не придавать носилкам наклонного положения, оказывающие помощь, находящиеся ниже, должны приподнять носилки.
15.8. Чтобы предупредить толчки и не качать носилки, оказывающие помощь должны идти не в ногу с несколько согнутыми коленями, возможно меньше поднимая ноги. Во время переноски на носилках следует наблюдать за пострадавшим, за состоянием наложенных повязок и шин. При длительной переноске нужно менять положение пострадавшего, поправлять его изголовье, подложенную одежду, утолять жажду (но не при травме живота), защищать от непогоды и холода.
15.9. Снимая пострадавшего с носилок, следует поступать так же, как и при укладывании на носилки. При переноске носилок с пострадавшим на большие расстояния оказывающие помощь должны нести их на лямках, привязанных к ручкам носилок, перекинув лямки через шею.
15.10. При перевозке тяжело пострадавшего лучше положить его (не перекладывая) в повозку или машину на тех же носилках, подстелив под них сено, траву. Везти пострадавшего следует осторожно, избегая тряски.

## 16. СПОСОБЫ ОЖИВЛЕНИЯ ОРГАНИЗМА ПРИ КЛИНИЧЕСКОЙ СМЕРТИ

16.1. Искусственное дыхание.
16.1.1. Искусственное дыхание производится в тех случаях, когда пострадавший не дышит или дышит очень плохо (редко, судорожно, как бы со всхлипыванием), а также, если его дыхание постоянно ухудшается независимо от того, чем это вызвано: поражением электрическим током, отравлением, утоплением и т. д.
16.1.2. Наиболее эффективным способом искусственного дыхания является способ «изо рта в рот» или «изо рта в нос», так как при этом обеспечивается поступление достаточного объема воздуха в легкие пострадавшего. Способ «изо рта в рот» или «изо рта в нос» относится к способам искусственного дыхания по методу вдувания, при котором выдыхаемый оказывающим помощь воздух насильно подается в дыхательные пути пострадавшего. Установлено, что выдыхаемый человеком воздух физиологически пригоден для дыхания пострадавшего в течение длительного времени. Вдувание воздуха можно производить через марлю, платок, специальное приспособление — «воздуховод».
16.1.3. Этот способ искусственного дыхания позволяет легко контролировать поступление воздуха в легкие пострадавшего по расширению грудной клетки после вдувания и последующему сжиманию ее в результате пассивного выдоха.
16.1.4. Для проведения искусственного дыхания пострадавшего следует уложить на спину, расстегнуть стесняющую дыхание одежду.
16.1.5. Прежде чем начать искусственное дыхание, необходимо, в первую очередь, обеспечить проходимость верхних дыхательных путей, которые в положении на спине при бессознательном состоянии всегда закрыты запавшим языком. Кроме того, в полости

рта может находиться инородное содержимое (рвотные массы, соскользнувшие протезы, песок, ил, трава, если человек тонул, и т. д.), которое необходимо удалить пальцем, обернутым платком (тканью или бинтом). После этого оказывающий помощь располагается сбоку от головы пострадавшего, а ладонью другой руки надавливает на его лоб, максимально запрокидывая голову. При этом корень языка поднимается и освобождается вход в гортань, а рот пострадавшего открывается. Оказывающий помощь наклоняется к лицу пострадавшего, делает глубокий вдох открытым ртом, полностью плотно охватывает губами открытый рот пострадавшего и делает энергичный выдох, с некоторым усилием вдувая воздух в его рот; одновременно он закрывает нос пострадавшего щекой или пальцами руки, находящейся на лбу. При этом надо наблюдать за грудной клеткой пострадавшего, которая поднимается. Как только грудная стенка поднялась, нагнетание воздуха приостанавливают, оказывающий помощь поворачивает лицо в сторону, происходит пассивный выдох у пострадавшего.
16.1.6. Если у пострадавшего легко определяется пульс и необходимо только проводить искусственное дыхание, то интервал между искусственными вдохами должен составлять 5 сек. (12 дыхательных циклов в минуту).
16.1.7. Кроме расширения грудной клетки, хорошим показателем эффективности искусственного дыхания может служить порозовение кожных, покровов и слизистых, а также выход больного из бессознательного состояния и появление у него самостоятельного дыхания.
16.1.8. При проведении искусственного дыхания оказывающий помощь должен следить за тем, чтобы воздух не попал в желудок пострадавшего. При попадании воздуха в желудок, о чем свидетельствует вздутие живота "под ложечкой», осторожно надавливают ладонью на живот между грудиной и пупком. При этом может возникнуть рвота, тогда необходимо повернуть голову и плечи пострадавшего набок, чтобы очистить его рот и глотку.
16.1.9. Если после вдувания воздуха грудная клетка не расправляется, необходимо выдвинуть нижнюю челюсть пострадавшего вперед. Для этого четырьмя пальцами обеих рук захватывают нижнюю челюсть сзади за углы и, опираясь большими пальцами в ее край ниже углов рта, оттягивают и выдвигают челюсть вперед так, чтобы нижние зубы стояли впереди верхних.
16.1.10. Если челюсти пострадавшего плотно стиснуты и открыт рот не удается, следует проводить искусственное дыхание «изо рта в нос».
16.1.11. При отсутствии самостоятельного дыхания и наличии пульса искусственное дыхание можно выполнять и в положении сидя или вертикальном, если несчастный случай произошел в люльке, на опоре или мачте. При этом как можно больше запрокидывают голову пострадавшего назад или выдвигают нижнюю челюсть. Остальные приемы те же.
16.1.12. Маленьким детям вдувают воздух одновременно в рот и в нос, охватывая своим ртом и нос ребенка. Чем меньше ребенок, тем меньше ему нужно воздуха для вдоха и тем чаще следует производить вдувание по сравнению со взрослым человеком (до 15 — 18 раз в минуту). Поэтому вдувание должно быть не полным и менее резким, чтобы не повредить дыхательные пути пострадавшего.
16.1.13. Прекращают искусственное дыхание после восстановления у пострадавшего достаточно глубокого и ритмичного самостоятельного дыхания.
16.2. В случае отсутствия не только дыхания, но и пульса на сонной артерии, делают подряд два искусственных вдоха и приступают к наружному массажу сердца.
16.3. Наружный массаж сердца.
16.3.1. При поражении электрическим током может наступить не только остановка дыхания, но и прекратиться кровообращение, когда сердце не обеспечивает циркуляцию крови по сосудам. В этом случае одного искусственного дыхания при оказании помощи недостаточно, так как кислород из легких не может переноситься кровью к другим органам и тканям, необходимо возобновить кровообращение искусственным путем.

16.3.2. Сердце у человека расположено в грудной клетке между грудиной и позвоночником. Грудина — подвижная плоская кость. В положении человека на спине на твердой поверхности позвоночник является жестким неподвижным основанием. Если надавливать на грудину, то сердце будет сжиматься между грудиной и позвоночником, и из его полостей кровь будет выжиматься в сосуды. Если надавливать на грудину толчкообразными движениями, то кровь будет выталкиваться из полостей сердца почти также, как это происходит при его естественном сокращении. Это называется наружным (непрямым, закрытым) массажем сердца, при котором искусственно восстанавливается кровообращение. Таким образом, при сочетании искусственного дыхания с наружным массажем сердца имитируются функции дыхания и кровообращения.
16.3.3. Комплекс этих мероприятий называется реанимацией (т.е. оживлением), а мероприятия — реанимационными.
16.3.4. Показанием к проведению реанимационных мероприятий является остановка сердечной деятельности, для которой характерно сочетание следующих признаков: появление бледности или синюшности кожных покровов, потеря сознания, отсутствие пульса на сонной артерии, прекращение дыхания или судорожные неправильные вдохи. При остановке сердца, не теряя ни секунды, пострадавшего надо уложить на ровное жесткое основание: скамью, пол, в крайнем случае, положить под спину доску (никаких ва¬ликов под плечи и шею подкладывать нельзя).
16.3.5. Если помощь оказывает один человек, он располагается сбоку от пострадавшего и, наклонившись, делает два быстрых энергичных вдувания (по способу «изо рта в рот» или «изо рта в нос»), затем поднимается, оставаясь на той же стороне от пострадавшего, ладонь одной руки кладет на нижнюю половину грудины (отступив на два пальца выше от ее нижнего края), а пальцы приподнимает. Ладонь второй руки кладет поверх первой поперек или вдоль и надавливает, помогая наклоном своего корпуса. Руки при надавливании должны быть выпрямлены в локтевых суставах.
16.3.6. Надавливание следует производить быстрыми толчками, так, чтобы смещать грудину на 4-5 см, продолжительность надавливания не более 0,5 с. интервал между отдельными надавливаниями 0,5 с.
16.3.7. В паузах руки с грудины не снимают.
16.3.8. Если оживление проводит один человек, то на каждые два вдувания он производит 15 надавливаний на грудину. За 1 мин. необходимо сделать не менее 60 надавливаний и 12 вдуваний, т. е. выполнить 72 манипуляции, поэтому темп реанимационных мероприятий должен быть высоким. Опыт показывает, что наибольшее количество времени теряется при выполнении искусственного дыхания: нельзя затягивать вдувание — как только грудная клетка пострадавшего расширилась, вдувание прекращают.
16.3.9. При участии в реанимации двух человек соотношение «дыхание — массаж» составляет 1:5. Во время искусственного вдоха пострадавшего тот, кто делает массаж сердца, надавливание не производит, так как усилия, развиваемые при надавливании, значительно больше, чем при вдувании (надавливание при вдувании приводит к безрезультатности искусственного дыхания, а следовательно, реанимационных мероприятий).
16.3.10. Если реанимационные мероприятия проводятся правильно, кожные покровы розовеют, зрачки сужаются, самостоятельное дыхание восстанавливается. Пульс на сонной артерии во время массажа должен хорошо прощупываться, если его определяет другой человек. После того, как восстановится сердечная деятельность и будет хорошо определяться пульс, массаж сердца немедленно прекращают, продолжая искусственное дыхание при слабом дыхании пострадавшего и, стараясь, чтобы естественный и искусственный вдохи совпадали. При восстановлении полного самостоятельного дыхания искусственное дыхание также прекращают. Если сердечная деятельность или самостоятельное дыхание еще не восстановились, но реанимационные мероприятия эффективны, то их можно прекратить только при передаче пострадавшего в руки

медицинского работника. При неэффективности искусственного дыхания и закрытого массажа сердца (кожные покровы синюшно-фиолетовые, зрачки широкие, пульс на артериях во время массажа не определяется) реанимацию прекращают через 30 минут. 16.3.11. Реанимационные мероприятия у детей до 12 лет имеют особенности. Детям от года до 12 лет массаж сердца производят одной рукой и в минуту делают от 70 до 100 надавливаний в зависимости от возраста, детям до года — от 100 до 120 надавливаний в минуту двумя пальцами (вторым и третьим) на середину грудины. При проведении искусственного дыхания детям одновременно охватывают рот и нос. Объем вдоха необходимо соразмерять с возрастом ребенка. Новорожденному достаточно объема воздуха, находящегося в полости рта у взрослого.

**Указания по выполнению практической работы:**

**Задание 1.** Описать правила оказания первой помощи при ранениях, переломах, ушибах, кровотечениях.

**Задание 2.** Описать правила оказания первой помощи при термических и электрических ожогах, электротравмах, тепловом ударе.

**Задание 3.** Описать правила пожарной безопасности.

**Задание 4.** Ответить на контрольные вопросы

1. Назовите организации, которые должны осуществлять контроль за соблюдением законов по охране труда.
2. Назовите возможные причины несчастных случаев на производстве.
3. Назовите кратко основные правила по пожарной безопасности.

**Задание 5.** Сделать вывод о проделанной работе.

**Темы докладов:**

1. Сыры в кулинарии.
2. Тайна салата «Оливье».
3. Кулинарные тайны французских закусок.
4. Мини-закуски и соусы к ним.
5. Испанские закуски, их особенности.
6. Тартинки, канапе, гренки.
7. Ароматизированный уксус.
8. Соусы классической французской кухни – бешамель, велюте, кардинал… Что скрыто в названии?

9. Соусы, как показатель поварского искусства.

10. Паштеты в тесте. Печеночные закуски

11. Применение витамикса в приготовлении холодных закусок и блюд.

12. Техника молекулярной кухни: сферификация.

13. Техника молекулярной кухни: желефикация.

14. Техника молекулярной кухни: эмульсификация.

15. Техника молекулярной кухни: аромадистиляция.

Критерии оценки докладов:

| № п/п | Критерии оценивания | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Соответствие темы и содержания доклада | | | | | |
| 2 | Содержание доклада соответствует поставленным целям и задачам исследования проекта | | | | | |
| 3 | Доклад отвечает на основополагающий вопрос конкретного исследования | | | | | |
| 4 | В докладе отражена достоверная информация | | | | | |
| 5 | Отсутствие орфографических и пунктуационных ошибок | | | | | |
| 6 | Содержание разделов выдержано в логической последовательности | | | | | |
| 7 | В докладе содержатся ссылки на использованные печатные источники и интернет-ресурсы | | | | | |
| 8 | Доклад имеет законченный характер, в конце имеются четко сформулированные выводы | | | | | |
| | Итого: | | | | | |

Шкала оценивания:

1 – содержание доклада не удовлетворяет данному критерию;

2– содержание доклада частично удовлетворяет данному критерию;

3- содержание доклада удовлетворяет данному критерию, но имеются значительные недостатки;

4- содержание доклада удовлетворяет данному критерию;

5- содержание доклада в полной мере удовлетворяет данному критерию.

**Темы презентаций:**

1. Ассортимент и технология приготовления канапе, валованов, тарталеток.
2. Ассортимент и технология приготовления бутербродов.
3. Холодные соусы – классификация, ассортимент.
4. Техники молекулярной кухни.
5. Ассортимент и приготовление паштетов.

Критерии оценивания презентации:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если презентация состоит из 10-12 слайдов, содержит краткую, но достаточно полную информацию по представляемой теме и дополняется красочными иллюстрациями. Студент хорошо владеет информацией, четко и быстро отвечает на поставленные вопросы;

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если презентация состоит из 8-10 слайдов, содержит недостаточно полную информацию, частично отсутствует иллюстративный материал. В ответах допускает незначительные ошибки;

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если презентация состоит менее 8 слайдов, содержит только текстовую или иллюстрированную информацию. При ответах на вопросы прослеживается неполное владение материалом;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, не сдавшему презентационную работу.

**Материалы для проведения экзамена** по МДК 03.01 «Организация процессов приготовления, подготовки к реализации холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента» представлены в виде теоретических вопросов и практических заданий:

РАССМОТРЕНО
на заседании предметной
(цикловой) комиссии дисциплин
общественного питания и
сферы обслуживания
протокол № __ от «__» _____ 2020 г.
Председатель предметной (цикловой)
комиссии _____ И.В. Хоменко

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-
производственной работе
_____ Е.В. Чапаева
«__» _____2020 г.

**Перечень вопросов к зачету по**
**МДК. 03.01. Организация процессов приготовления, подготовки к реализации холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента**
**Специальность 43.02.15 Поварское, кондитерское дело**

**3 курс, 5 семестр**

1. Классификация, ассортимент холодной кулинарной продукции, холодных блюд, кулинарных изделий и закусок
2. Организация работы холодного цеха по приготовлению холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента.
3. Актуальные направления холодной кулинарной продукции, холодных блюд, кулинарных изделий и закусок
4. Механические способы обработки продуктов для приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента, с учетом ассортимента продукции
5. Технологический цикл приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента, с учетом ассортимента продукции
6. Комбинированные способы приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента, с учетом ассортимента продукции
7. Требования к организации хранения полуфабрикатов и готовых холодных блюд, кулинарных изделий, закусок
8. Способы минимизации отходов при нарезке и формовке овощей и фруктов сложной формы.

9. Техническое оснащение рабочего места по приготовлению холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента.

10.Виды, назначение технологического оборудования и производственного инвентаря, инструментов.

11.Организация отпуска холодных блюд, кулинарных изделий и закусок

12.Организация процессов упаковки, подготовки готовой холодной кулинарной продукции к отпуску на вынос

13.Санитарно-гигиенические требования к организации рабочих мест по приготовлению холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента

14. Виды упаковки, способы их изготовления для упаковки холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента.

15. Основные критерии требований к качеству холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента, с учетом ассортимента продукции.

16. Основные требования к упаковке и транспортировке холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента, с учетом ассортимента продукции

17. Классификация соусов.

18. Пассеровки и бульоны, используемые для приготовления соусов.

19. Приготовление белых основных соусов на мясном и рыбном бульоне.

20. Технологическая схема приготовления томатного соуса.

21. Блюда, для которых используют соус сметанный и его производные.

22. Технология приготовления и использование маринада овощного с томатом.

**Перечень практических заданий к зачету по**
**МДК. 03.01. Организация процессов приготовления, подготовки к реализации холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента**
**Специальность 43.02.15 Поварское, кондитерское дело**

**3 курс, 5 семестр**

1. Подбор технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды для холодных соусов и заправок сложного ассортимента

2. Подбор технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды для салатов сложного ассортимента из сырых и вареных продуктов

3. Подбор технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды для сложного ассортимента несмешанных салатов, салатов-коктейлей, теплых салатов

4. Подбор технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды для авторских, брендовых, региональных холодных и фирменных салатов

5. Подбор технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды для холодных закусок сложного ассортимента из рыбных и мясных продуктов

6. Подбор технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды для холодных закусок сложного ассортимента из овощей, фруктов и ягод

7. Подбор технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды для масляных смесей

8. Подбор технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды для холодных закусок сложного ассортимента из яиц

9. Подбор технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды для холодных закусок сложного ассортимента из овощей и грибов

10.Подбор технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды для холодных закусок сложного ассортимента из рыбных продуктов

11.Подбор технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды для холодных закусок сложного ассортимента из мясных продуктов

12.Подбор технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды для холодных блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента

13.Подбор технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды для холодных блюд из мяса

14.Подбор технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды для холодных блюд из домашней птицы, дичи сложного ассортимента

15.Подбор технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды для канапе, холодных закусок сложного ассортимента

16.Подбор ассортимента рецептур холодной кулинарной продукции на канапе, холодных закусок сложного ассортимента из рыбных продуктов

17.Подбор ассортимента рецептур холодной кулинарной продукции на холодных закусок сложного ассортимента из рыбных и мясных продуктов

18.Подбор ассортимента рецептур холодной кулинарной продукции на холодных блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента

19.Подбор ассортимента рецептур холодной кулинарной продукции на холодных блюд из мяса

20.Подбор ассортимента рецептур холодной кулинарной продукции на холодных блюд из домашней птицы, дичи сложного ассортимента

21.Подбор технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды для холодных закусок сложного ассортимента из овощных продуктов

22.Подбор ассортимента рецептур холодной кулинарной продукции на канапе, холодных закусок сложного ассортимента из мясных продуктов

**Материалы для проведения экзамена** по МДК 03.02 «Процессы приготовления и подготовки к реализации холодных блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента» представлены в виде теоретических вопросов и практических заданий:

**Перечень вопросов к экзамену по**
**МДК. 03.02. Процессы приготовления и подготовки к реализации холодных блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента**
**Специальность 43.02.15 Поварское, кондитерское дело**
**3 курс, 6 семестр**

1. Классификация, ассортимент пищевая ценность холодных соусов и заправок сложного ассортимента
2. Требования к качеству, пищевая ценность холодных соусов и заправок сложного ассортимента
3. Комбинирование различных способов и современные методы приготовления сложных соусов из полуфабрикатов промышленного производства
4. Методы приготовления, рецептуры, варианты подачи сложных соусов из полуфабрикатов промышленного производства
5. Современные методы приготовления, рецептуры, салатных заправок на основе растительного масла, уксуса, горчичного порошка, майонеза
6. Кулинарное назначение, варианты подачи салатных заправок на основе растительного масла, уксуса, горчичного порошка, майонеза
7. Современные методы приготовления, рецептуры, холодных соусов сложного ассортимента с использованием текстур молекулярной кухни
8. Кулинарное назначение, варианты подачи холодных соусов сложного ассортимента с использованием текстур молекулярной кухни
9. Правила отпуска холодных соусов и заправок сложного ассортимент.
10. Упаковка, подготовка холодных соусов и заправок для отпуска на вынос
11. Классификация, ассортимент салатов сложного ассортимента

12. Требования к качеству, пищевая ценность салатов сложного ассортимента
13. Комбинирование различных способов и современные методы приготовления, сложных салатов из вареных овощей, винегретов, салатов из свежих овощей
14. Рецептуры, варианты подачи сложных салатов из вареных овощей, винегретов, салатов из свежих овощей
15. Комбинирование различных способов и современные методы приготовления, рецептуры, варианты подачи салатов сложного ассортимента из сырых и вареных продуктов
16. Комбинирование различных способов и современные методы приготовления, рецептуры, варианты подачи салатов сложного ассортимента несмешанных салатов, салатов-коктейлей, теплых салатов
17. Правила подбора заправок к салатам сложного ассортимента.
18. Правила оформления и отпуска салатов сложного ассортимента: творческое оформление и эстетичная подача. Условия и сроки хранения.
19. Классификация, ассортимент, пищевая ценность канапе, холодных закусок сложного ассортимента
20. Требования к качеству, пищевая ценность канапе, холодных закусок сложного ассортимента
21. Актуальные направления в приготовлении канапе, холодных закусок сложного ассортимента
22. Комбинирование различных способов и современные методы приготовления канапе, холодных закусок сложного ассортимента из рыбных и мясных продуктов
23. Комбинирование различных способов и современные методы приготовления канапе, холодных закусок сложного ассортимента из овощей, фруктов и ягод, с использованием техник молекулярной кухни
24. Комбинирование различных способов и современные методы приготовления, рецептуры, варианты подачи масляных смесей

25. Правила оформления и отпуска канапе, холодных закусок сложного ассортимента: творческое оформление и эстетичная подача. Условия и сроки хранения.
26. Виды нарезки и формовки овощей и фруктов.
27. Способы минимизации отходов при нарезке и формовке овощей и фруктов сложной формы.
28. Классификация, ассортимент, холодных блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента
29. Требования к качеству, пищевая ценность холодных блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента
30. Правила выбора основных продуктов и дополнительных ингредиентов для холодных блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента
31. Актуальные направления в приготовлении холодных блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента
32. Современные методы приготовления холодных блюд из рыбы сложного ассортимента: рыба заливная (целиком и порционными кусками); рыба фаршированная заливная (целиком и порционными кусками).
33. Комбинирование различных способов и современные методы приготовления холодных блюд из рыбы сложного ассортимента: рулетики из рыбы
34. Комбинирование различных способов и современные методы приготовления холодных блюд нерыбного водного сырья сложного ассортимента: заливные крабы, креветки, гребешки
35. Комбинирование различных способов и современные методы приготовления холодных блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента с использованием техник молекулярной кухни, су-вида, витамикса, компрессии продуктов

36. Варианты холодных блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента, гармоничного сочетания украшений с основными продуктами при оформлении

37. Правила оформления и отпуска холодных блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента: творческое оформление и эстетичная подача

38. Порционирование, эстетичная упаковка, подготовка холодных блюд из рыбы, нерыбного водного сырья для отпуска на вынос

39. Контроль хранения и расхода продуктов. Условия и сроки хранения холодных блюд из рыбы, нерыбного водного сырья

40. Классификация, ассортимент, холодных блюд из мяса, домашней птицы, дичи сложного ассортимента

41. Требования к качеству, пищевая ценность холодных блюд из мяса, домашней птицы, дичи сложного ассортимента

42. Правила выбора основных продуктов и дополнительных ингредиентов для холодных блюд из мяса, домашней птицы, дичи сложного ассортимента

43. Правила подбора и расчета количества гарниров и соусов к сложным холодным блюдам

44. Актуальные направления в приготовлении холодных блюд из мяса, домашней птицы, дичи сложного ассортимента

45. Современные методы приготовления холодных блюд из мяса сложного ассортимента: баранья нога шпигованная, свиная корейка на ребрышках, поросенок фаршированный заливной, поросенок запеченный с гарниром, рулетики из мяса

46. Варианты холодных блюд из сложного ассортимента мяса, гармоничного сочетания украшений с основными продуктами при оформлении

47. Современные методы приготовления холодных блюд из мяса сложного ассортимента с использованием техник молекулярной кухни, су-вида, витамикса, компрессии продуктов.

48. Современные методы приготовления холодных блюд из домашней птицы, дичи сложного ассортимента: галантин из птицы, курица фаршированная, индейка, фаршированная целиком, рулетики из птицы.

49. Современные методы приготовления холодных блюд из домашней птицы, дичи сложного ассортимента с использованием техник молекулярной кухни, су-вида, витамикса, компрессии продуктов

50. Правила оформления и холодных блюд из мяса, домашней птицы, дичи сложного ассортимента: творческое оформление и эстетичная подача.

51. Порционирование, эстетичная упаковка, подготовка холодных блюд из мяса, домашней птицы, дичи для отпуска на вынос.

52. Контроль хранения и расхода продуктов холодных блюд из мяса, домашней птицы, дичи

53. Характеристика камеры шоковой заморозки

54. Характеристика холодильного оборудования

55. Характеристика слайсера

**Перечень практических заданий к экзамену по**
**МДК. 03.02. Процессы приготовления и подготовки к реализации холодных блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента**
**Специальность 43.02.15 Поварское, кондитерское дело**
**3 курс, 6 семестр**

1. Определить сколько потребуется продуктов для приготовления 25 порций канапе с сыром

2. Определить сколько потребуется продуктов для приготовления 50 порций волованов с окороком

3. Определить, сколько порций салата из свежих помидоров с заправкой для салатов, можно приготовить при наличии 1 л масла растительного

4. Определить сколько потребуется картофеля для приготовления 65 порций салата картофельного с грибами (сезон – 15 декабря, 1-я колонка, выход 1 порции – 150г)

5. Определить, сколько порций маринованной свеклы можно приготовить при наличии 35 кг свеклы массой брутто ( сезон – 20 февраля, выход 1 порции – 150г)

6. Определить, сколько порций салата мясного можно приготовить при наличии 35 кг говядины 2-й категории весом брутто (1-я колонка)

7. Определить, сколько порций винегрета овощного можно приготовить при наличии овощей весом брутто: 45 кг картофеля, 20 кг моркови, 15 кг свеклы (сезон 2 марта, выход 1 порции – 150г)

8. Определить, сколько порций яиц под майонезом с гарниром можно приготовить при наличии 75 штук яиц

9. Определить, сколько порций жареной рыбы под маринадом можно приготовить при наличии 1 кг томатной паст с содержанием сухих веществ 35-40% (по 1-й колонке)

10. Сколько литров майонеза №819/II-2006 получится при наличии на складе 30 яиц весом 56г брутто (1 яйцо)

11. Определить, сколько литров соуса майонез с томатом и луком получится №825 при наличии на складе 2-х банок 0,8 кг томатной пасты с содержанием сухих веществ 35-40%

12. Определить, сколько потребуется томатной пасты с содержанием сухих веществ 25-30% для приготовления 5 литров соуса маринад овощной со свеклой №829/II

13. Определить, сколько потребуется кислоты лимонной для приготовления 120 порций маринада овощного без томата №828/III

14. Определить, сколько порций рыбы отварной с гарниром № 135/III-2007 при наличии 25 кг судака неразделанного

15. Определить сколько потребуется горбуши неразделанной для приготовления 100 порций рыбы под майонезом №136/I-2007

16. Определить, сколько потребуется желатина для приготовления 28 порций рыбы фаршированной заливной с гарниром №139/I-2007

17. Определить сколько моркови массой брутто 10 января потребуется для приготовления 50 порций жареной рыбы под маринадом № 140/I-2007

18. Определить, сколько порций рыбы под майонезом №136/III-2007 при наличии 1л масла растительного

19. Определить, сколько потребуется говядины II категории для приготовления 55 порций мяса отварного с гарниром № 149/I-2007

20. Определить, сколько порций поросенка отварного с хреном №150/I-2007 с гарниром №746/I-2007 можно приготовить при наличии 10кг картофеля и 7 кг моркови массой брутто 2 февраля.

21. Определить, сколько порций мяса жареного с гарниром №152/III-2007 можно приготовить при наличии 45 кг баранины II категории с ножками массой брутто

22. Определить, сколько потребуется майонеза для приготовления 15 порций ассорти мясного № 153/II-2007 с соусом №822

23. Определить сколько порций мяса заливного №155/III-2007 можно приготовить при наличии 5 пачек желатина, вес 1 пачки 10г

24. Определить, сколько потребуется кур потрошеных I категории потребуется для приготовления 45 порций курицы фаршированной (галантин) №157/I-2007

25. Определить, сколько порций филе из кур фаршированного №158/II-2007 можно приготовить из 25 кг кур потрошеных II категории

26. Определить, сколько порций паштета из печени №160 выходом 30г получится из 7 кг печени телячьей мороженой.

27. Определить, сколько потребуется капусты массой брутто для приготовления 50 порций мяса заливного с гарниром № 155/II, с гарниром №744

**Критерии оценивания:**

Оценка «отлично» выставляется студенту, обнаружившему всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные

программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой;

Оценка «хорошо» выставляется студенту, обнаружившему полное знание учебно-программного материала, успешно выполнявший предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой;

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

**5.Библиографический список**

**Печатные издания: -**

**Дополнительные издания:**

1. **Радченко, Л. А.** Организация производства на предприятиях общественного питания: Учебник / Л.А. Радченко. Изд. 6-е, доп. и перер. — Ростов н/Д: Феникс, 2006. — 352 с. (СПО) - ISBN 5-222-08980-0 - Текст: непосредственный.

2. **Мрыхина, Е. Б.** Организация производства на предприятиях общественного питания: учебное пособие / Е.Б. Мрыхина. - Москва : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2008. - 176 с.: ил.; . - (Профессиональное образование). ISBN 978-5-8199-0306-3. - Текст: непосредственный.

3. **Золин В.П.** Технологическое оборудование предприятий общественного питания : учебник для нач. проф. образования / В.П. Золин. – 11-е изд., стер. – Москва : Издательский центр «Академия», 2012. – 320с. – ISBN 978-5-7695-9267-6 - Текст: непосредственный.

4. **Семичева Г.П.** Приготовление, оформление и подготовка к реализации холодных блюд, кулинарных изделий, закусок разнообразного ассортимента : учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.П. Семичева. – 4-е изд., стер. – Москва : Издательский центр «Академия», 2019. – 240с. – ISBN 978-5-4468-7908-3 - Текст: непосредственный.

5. **Семичева Г.П.** Приготовление и оформление холодных блюд и закусок: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.П. Семичева. –. – Москва : Издательский центр «Академия», 2017. – 208с. – ISBN 978-5-4468-2591-2 - Текст: непосредственный.

**Рекомендуемая литература:**

1. Российская Федерация. Законы. О качестве и безопасности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: федер. закон: [принят Гос. Думой 1 дек.1999 г.: одобр. Советом Федерации 23 дек. 1999 г.: в ред. на 13.07.2015г. № 213-ФЗ].

2. Российская Федерация. Постановления. Правила оказания услуг общественного питания [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ: [Утв. 15 авг. 1997 г. № 1036: в ред. от 10 мая 2007 № 276].

3. ГОСТ 31984-2012 Услуги общественного питания. Общие требования.- Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 8 с.

4. ГОСТ 30524-2013 Услуги общественного питания. Требования к персоналу. - Введ. 2016-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 48 с.

5. ГОСТ 31985-2013 Услуги общественного питания. Термины и определения.- Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 10 с.

6. ГОСТ 30390-2013 Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия – Введ. 2016 – 01 – 01.- М.: Стандартинформ, 2014.- III, 12 с.

7. ГОСТ 30389 - 2013 Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования – Введ. 2016 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014.- III, 12 с.

8. ГОСТ 31986-2012 Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 11 с.

9. ГОСТ 31987-2012 Услуги общественного питания. Технологические документы на продукцию общественного питания. Общие требования к оформлению, построению и содержанию.- Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014.- III, 16 с.

10. ГОСТ 31988-2012 Услуги общественного питания. Метод расчета отходов и потерь сырья и пищевых продуктов при производстве продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 10 с.

11. СанПиН 2.3.2. 1324-03Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 22 мая 2003 г. № 98.

12. СП 1.1.1058-01. Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 13 июля 2001 г. № 18 [в редакции СП 1.1.2193-07 «Дополнения № 1»]. – Режим доступа: http://www.fabrikabiz.ru/1002/4/0.php-show_art=2758.

13. СанПиН 2.3.2.1078-01 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 20 августа 2002 г. № 27

14. СанПиН 2.3.6. 1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 08 ноября 2001 г. № 31 [в редакции СП 2.3.6. 2867-11 «Изменения и дополнения» № 4»]. – Режим доступа:

15. Профессиональный стандарт «Повар». Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2015 № 610н (зарегистрировано в Минюсте России 29.09.2015 № 39023).

16. Профессиональный стандарт «Руководитель предприятия питания». Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 07.05.2015 № 281н (зарегистрировано в Минюсте России 02.06.2015 № 37510).

17. Профессиональный стандарт «Кондитер/Шоколатье».

18. Сборник технических нормативов – Сборник рецептур на продукцию для обучающихся во всех образовательных учреждениях/ под общ. ред. М.П. Могильного, В.А.Тутельяна. - М.: ДеЛипринт, 2015.- 544с.

19. Сборник технических нормативов – Сборник рецептур на продукцию диетического питания для предприятий общественного питания/

под общ. ред. М.П. Могильного, В.А.Тутельяна. - М.: ДеЛи плюс, 2013.- 808с.

20. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания: Сборник технических нормативов. Ч. 1 / под ред. Ф.Л.Марчука - М.: Хлебпродинформ, 1996. – 615 с.

21. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания: Сборник технических нормативов. Ч. 2 / Под общ. ред. Н.А.Лупея. - М.: Хлебпродинформ, 1997.- 560 с.

22. Ботов М.И. Оборудование предприятий общественного питания: учебник для студ.учрежденийвысш.проф.образования / М.И. Ботов, В.Д. Елхина, В.П. Кирпичников. – 1-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 416 с.

23. Володина М.В. Организация хранения и контроль запасов и сырья : учебник для учащихся учреждений сред.проф.образования / М.В. Володина, Т.А. Сопачева. – 3-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2015. – 192 с

24. Золин В.П. Технологическое оборудование предприятий общественного питания: учеб.для учащихся учреждений сред.проф.образования / В.П.Золин. – 13-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 320 с

25. Кащенко В.Ф. Оборудование предприятий общественного питания: учебное пособие/В.Ф. Кащенко, Р.В. Кащенко. – М.: Альфа, 2015. – 416 с.

26. Лутошкина Г.Г. Техническое оснащение и организация рабочего места: учеб.для учащихся учреждений сред.проф.образования / Г.Г. Лутошкина, Ж.С. Анохина. – 1-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 240 с

27. Мартинчик А.Н. Микробиология, физиология питания, санитария : учебник для студ. учреждений сред.проф.образования / А.Н. Мартинчик,

А.А.Королев, Ю.В.Несвижский. – 5-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 352 с.

28. Профессиональные стандарты индустрии питания. Т.1 / Федерация Рестораторов и Отельеров. - М.: Ресторанные ведомости, 2013. – 512 с.

29. Радченко С.Н Организация производства на предприятиях общественного питания: учебник для нач. проф. образования /С.Н. Радченко.- «Феникс», 2013 – 373 с.

30. Самородова И.П. Организация процесса приготовления и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции : учебник для студ. учреждений сред.проф.образования / И.П. Самородова. – 4-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 192 с.

31. Семичева Г.П. Приготовление и оформление холодных блюд и закусок: учеб.для учащихся учреждений сред.проф.образования / Г.П. Семичева. – 1-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2017. – 208 с.

32. Усов В.В. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания :учеб.пособие для студ. учреждений сред.проф.образования / В.В. Усов. – 13-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2015. – 432 с

Приложение 1

## Оценочная ведомость по профессиональному модулю

### ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

_____

код и наименование профессионального модуля

ФИО_____

обучающийся (аяся) на _____ курсе по специальности /профессии С**ПО**

_____

**код и наименование**

**освоил(а) программу профессионального модуля**_____

наименование профессионального модуля

в объеме _____ часов с «_____» _____20___ г. по «_____» ____ 20___ г.

Результаты промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля (если предусмотрены учебным планом).

| **Элементы модуля** **(код и наименование МДК, код практик)** | **Формы промежуточной аттестации** | **Оценка** |
|---|---|---|
| МДК 0n.01_____ | | |
| МДК 0n.0m_____ | | |
| УП | | |
| ПП | | |

Результаты выполнения и защиты курсового проекта (работы) (если предусмотрено учебным планом; если защита проекта входит в экзамен квалификационный – пункт переносится ниже).

Тема «_____»

Оценка _____.

Итоги экзамена (квалификационного)/экзамена по модулю по профессиональному модулю

| Коды проверяемых компетенций | Показатели оценки результата | Оценка (да / нет) |
|---|---|---|
| | | |

Дата ___.___.20___ Подписи членов экзаменационной комиссии_____

_____

Приложение 2

## *Форма аттестационного листа по практике*

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ**

ФИО_____
__

обучающийся (аяся) на _____ курсе по специальности /профессии СПО
_____
__
код и наименование

успешно прошел(ла) учебную / производственную практику по профессиональному модулю_____
__
наименование профессионального модуля

в объеме _____ часов с «_____» _____20___ г. по «_____» ____ 20___ г.
в
организации_____
_
наименование организации, юридический адрес

**Виды и качество выполнения работ**

| Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики | Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |

**Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время учебной / производственной практики**

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Дата ___.___.20___ Подпись руководителя практики
_____/ФИО, должность
Подпись ответственного лица организации (базы практики)
_____/ФИО, должность

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Южноуральский энергетический техникум»
ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

# МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

# ПО ВЫПОЛНЕНИЮ

# ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

# УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

**Составитель:** И.С. Николаева

**2020**

РЕЦЕНЗЕНТ:

_____Л.А. Христич, преподаватель ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

Рассмотрено предметной (цикловой) комиссией дисциплин общественного питания и сферы обслуживания, протокол № _____ от _____2020 г.
Председатель предметной (цикловой) комиссии дисциплин общественного питания и сферы обслуживания _____И.В.Хоменко

Рассмотрена методическим советом и рекомендована к утверждению, протокол № ____ от _____ _____ 2020 г.
Методист политехнического отделения _____И.В.Хоменко

# ВВЕДЕНИЕ

УВАЖАЕМЫЙ СТУДЕНТ!

Методические указания по дисциплине «Психология общения» для выполнения практических работ созданы Вам в помощь для работы на занятиях, подготовки к практическим занятиям и для правильного составления отчетов.

Приступая к выполнению практической работы, Вы должны внимательно прочитать цель и задачи занятия, ознакомиться с требованиями к уровню Вашей подготовки в соответствии с федеральным государственным стандартам, краткими теоретическими и учебно-методическими материалами по теме практической работы, ответить на вопросы для закрепления теоретического материала.

Все задания к практической работе Вы должны выполнять в соответствии с инструкцией, анализировать полученные в ходе занятия результаты по приведенной методике.

Отчет о практической работе Вы должны выполнить по приведенному алгоритму, опираясь на образец.

Наличие положительной оценки по практическим работам необходимо для аттестации по дисциплине «Психология общения», поэтому в случае отсутствия на уроке по любой причине или получения неудовлетворительной оценки за практическую работу Вы должны найти время для ее выполнения или пересдачи.

Внимание! Если в процессе подготовки к практическим работам или при решении задач у Вас возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удается, необходимо обратиться к преподавателю для получения разъяснений или указаний в дни проведения дополнительных работ.

Желаем Вам успехов!!!

## Пояснительная записка

Практические работы студентов предусмотрены Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело. Они направлены на повышение качества подготовки компетентного конкурентоспособного специалиста, приспособленного к самостоятельной профессионально-ориентированной деятельности на основе сформированных знаний, умений, опыта, общих и профессиональных компетенций.

Настоящие методические рекомендации составлены в соответствии с требованиями программы по дисциплине «Психология общения». Учебным планом на изучение дисциплины отводится 34 часа, практических работ – 12 часов.

Результатом освоения дисциплины является:

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|---|---|---|
| **ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9** | -применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;<br>-использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения; | -взаимосвязь общения и деятельности;<br>-цели, функции, виды и уровни общения;<br>-роли и ролевые ожидания в общении;<br>-виды социальных взаимодействий;<br>-механизмы взаимопонимания в общении;<br>-техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;<br>-этические принципы общения;<br>-источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов;<br>-приемы саморегуляции в процессе общения. |

Выполнение практических работ способствует:

- активизации умственной деятельности и самостоятельному усвоению знаний;
- выработке профессиональных умений и навыков;
- формированию общих и профессиональных компетенций;
- развитию познавательных и творческих способностей личности;
- побуждению к научно-исследовательской работе.

В «Методических рекомендациях» даны задания для практических работ по изучаемым темам, рекомендации по выполнению каждого вида заданий.

Контроль выполненных заданий осуществляется на учебных или дополнительных занятиях. За каждое выполненное задание выставляется оценка в журнал.

## ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

| Тема практической работы | Количество часов |
|---|---|
| 1. Методы изучения психологии человека | 2 |
| 2. Самодиагностика по теме «Общение» | 2 |
| 3. Составление характеристики индивидуально-психологических свойств личности. | 2 |
| 4. Выработка коммуникативных навыков и умений | 2 |
| 5. Изучение некоторых систем и приемов невербальной коммуникации | 2 |
| 6. Анализ поведения в конфликтной ситуации | 2 |
| Итого: | 12 |

## Практическая работа № 1

**Тема:** Методы изучения психологии человека

**Цель работы:** Изучение методов психологии

**Оборудование:** методические указания по выполнению практического занятия, ручка, 4 листа А 4

**Указания по выполнению практического занятия:**

**Задание № 1.**

Используя учебник В.А. Соснин, Е.А. Красникова «Социальная психология» заполните таблицу:

| Название метода | определение | Вид и процедура проведения |
|---|---|---|
| Наблюдение | | |
| Метод анализа документов | | |
| Метод опроса | | |
| Метод социометрии | | |
| Метод групповой оценки личности | | |
| Тесты | | |
| Эксперимент | | |

**Задание № 2.**

Составьте анкету для студентов 1 курса (не меньше 20 вопросов). Пять вопросов открытого типа и 15 закрытого типа.

**Задание № 3.**

Составьте характеристику на себя используя метод групповой оценки личности.

**Задание №4.**

Посмотрите фильм и опишите эксперименты Милгрэма и Зимбардо:

- цель эксперимента;

-этапы проведения эксперимента;

- результат эксперимента.

**Контрольные вопросы:**

1.Что изучает психология?

2.Назовите и охарактеризуйте методы, которыми пользуется психолог при изучении личности студента?

**Критерия оценивания работы:**

| **Процент результативности** | **оценка** | **критерии** |
|---|---|---|
| 90-100% правильных ответов | 5 | обнаруживают всестороннее систематическое и глубокое знание программного материала;<br>демонстрируют знание современной учебной и научной литературы;<br>способны творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;<br>владеют понятийным аппаратом;<br>демонстрируют способность к анализу и сопоставлению различных подходов к решению заявленной в работе проблематики;<br>подтверждают теоретические постулаты примерами из психологической практики; |
| 80-89% правильных ответов | 4 | обнаруживают твёрдое знание программного материала;<br>усвоили основную и наиболее важную дополнительную литературу;<br>способны применять знание теории к решению задач профессионального характера; |
| 70-79% правильных ответов | 3 | в основном знают программный материал;<br>в целом усвоили основную литературу; |
| менее 70% правильных ответов | 2 | обнаруживают значительные пробелы в знаниях основного программного материала;<br>допускают принципиальные ошибки в |

| | | |
|---|---|---|
| | | ответе на вопросы самостоятельной работы;<br>демонстрируют незнание теории и практики психологии при решении задач. |

## Практическая работа № 2

### Тема: Самодиагностика по теме: «Общение»

**Цель работы:** научиться определять уровень общительности и коммуникативные особенности личности.

**Оборудование:** методические указания по выполнению практической работы, ручка, 2 листа А 4

**Указания по выполнению практического занятия:**

Порядок выполнения

1. Определить уровень общительности: ответить на вопросы теста, определить результат с помощью «ключа».

2. Определить уровень эмпатических способностей: ответить на вопросы теста, определить результат с помощью «ключа».

3. Заполнить таблицу 1, 2. Интерпретировать результаты диагностики.

4. Выписать определения: эмпатия, коммуникативная компетентность

**Тест «Ваш уровень общительности»**

Этот тест поможет взглянуть на себя «со стороны», узнать, достаточно ли вы коммуникабельны, корректны в отношениях со своими коллегами, сотрудниками, членами семьи.

На каждый из 16 вопросов отвечайте быстро и однозначно: «**да**», «**нет**», «**иногда**».

1. Вам предстоит личная или деловая встреча. Выбивает ли вас ее ожидание из колеи?

2. Вызывает ли смятение и неудовольствие поручение выступить с докладом, сообщением, информацией на каком-либо совещании, собрании?
3. Не откладываете ли вы визит к врачу до последнего момента?
4. Вам предлагают поехать в командировку в город, где вы никогда не были. Приложите ли вы максимум усилий, чтобы избежать этой командировки?
5. Любите ли вы делиться своими переживаниями с кем бы то ни было?
6. Раздражаетесь ли, если незнакомый человек на улице обратится к вам с просьбой (показать дорогу, назвать время, ответить на вопрос)?
7. Верите ли, что существует проблема «отцов и детей» и что людям разных поколений трудно понимать друг друга?
8. Постесняетесь напомнить знакомому, что он забыл вернуть деньги, которые занял несколько месяцев назад?
9. В кафе или столовой вам подали явно недоброкачественное блюдо. Промолчите ли вы, лишь рассерженно отодвинув тарелку?
10. Оказавшись один на один с незнакомым человеком, вы не вступите с ним в беседу и будете тяготиться, если первым заговорит он?
11. Вас приводит в ужас любая длинная очередь, где бы она не была. Предпочитаете ли вы отказаться от своего намерения или встанете в хвост, и будете томиться в ожидании?
12. Боитесь ли вы участвовать в какой-либо комиссии по рассмотрению конфликтных ситуаций?
13. У вас есть собственное мнение, и вы других не приемлете. Это так?
14. Услышав где-либо явно ошибочную точку зрения по хорошо известному вопросу, предпочитаете ли вы промолчать и не ступать в спор?
15. Вызывает ли у вас досаду чья-либо просьба помочь разобраться в том или ином служебном вопросе или учебной теме?

16. Охотнее ли вы излагаете свою точку зрения (мнение, опрос) в письменной форме, чем в устной?

**Оценка результатов: «да» - 2 балла, «иногда» - 1 балл, «нет» - 0 баллов.**

**Ваш уровень общительности.**

**30 - 32 очка** – вы явно некоммуникабельны, и это ваша беда, так как от этого страдаете не только вы сами, но и близкие вам люди. Старайтесь быть общительней, контролируйте сами себя.

**25 – 29 очков** – вы замкнуты, неразговорчивы, предпочитаете одиночество, новая работа и необходимость новых контактов выводят вас из равновесия. Вы знаете эту особенность вашего характера и бываете, недовольны собой, поэтому в вашей власти переломить особенности характера.

**19 – 24 очка** – вы, в известной степени, общительны и в незнакомой обстановке чувствуете себя вполне уверенно. Однако с новыми людьми сходитесь с оглядкой, в спорах и диспутах участвуете неохотно.

**14 – 18 очков** – у вас нормальная коммуникабельность. Вы любознательны, охотно слушаете собеседника, достаточно терпеливы в общении с другими, отстаиваете спокойно свою точку зрения, в то же время не любите шумных компаний, а многословие взвывает у вас раздражение.

**9 – 13** – вы весьма общительны, любопытны, охотно знакомитесь с новыми людьми, бываете в центре внимания, никому не отказываете в просьбах, хотя не всегда можете их выполнить. Чего вам не хватает, так это усидчивости, терпения и отваги при столкновении с серьезными проблемами. При желании это легко исправить.

**4 – 8 очков** – вы, должно быть «рубаха - парень». Общительность бьет из вас ключом, вы всегда в курсе всех дел, охотно принимаете участие во всех дискуссиях, охотно берете слово, по любому поводу, беретесь за любое дело, хотя не всегда можете успешно довести его до конца. По этой причине коллеги относятся к вам с некоторой опаской и сомнениями.

**3 очка и менее** – ваша коммуникабельность носит болезненный характер. Вы говорливы, вмешиваетесь в дела, которые не имеют к вам никакого

отношения, вольно или невольно часто бываете причиной разного рода конфликтов. Вспыльчивы, обидчивы, необъективны. Людям на работе и дома трудно с вами. Подумайте над этим.

**Таблица 1 Ваш уровень общительности**

| Уровень | Балл | Характеристика |
|---|---|---|
| Общительность | | |

**Тест «Методика диагностики уровня эмпатических способностей В. В. Бойко»**

Оцените, свойственны ли вам следующие особенности, согласны ли вы с утверждениями.

1. У меня есть привычка внимательно изучать лица и поведение людей, чтобы понять их характер, наклонности, способности.
2. Если окружающие проявляют признаки нервозности, я обычно остаюсь спокойным.
3. Я больше доверяю доводам своего рассудка, чем интуиции.
4. Я считаю более уместным для себя интересоваться домашними проблемами однокурсников (одногруппников).
5. Я могу легко войти в доверие к человеку, если потребуется.

6. Обычно я с впервой же встречи угадываю «родственную душу» в новом человеке.
7. Я из любопытства обычно завожу разговор о жизни, работе, политике со случайными попутчиками в поезде.
8. Я теряю душевное равновесие, если окружающие чем-то угнетены.
9. Моя интуиция – более надежное средство понимания окружающих, чем знания и опыт.
10. Проявлять любопытство к внутреннему миру другого человека – бестактно.
11. Часто своими словами я обижаю близких мне людей, не замечая этого.
12. Я легко могу представить себя каким-то животным, ощутить его повадки и состояния.
13. Я редко рассуждаю о причинах поступков людей, которые имеют ко мне непосредственное отношение.
14. Я редко принимаю к сердцу проблемы своих друзей.
15. Обычно за несколько дней я чувствую: что-то должно случиться с близким мне человеком, и ожидания оправдаются.
16. В общении с деловыми партнерами обычно стараюсь избегать разговоров о личном.
17. Иногда близкие упрекают меня в черствости, невнимании к ним.
18. Мне легко удается копировать интонацию, мимику людей, подражая людям.
19. Мой любопытный взгляд часто смущает новых друзей.
20. Чужой смех обычно заражает меня.
21. Часто, действуя наугад, ч тем не менее нахожу правильный подход к человеку.
22. Плакать от счастья глупо.
23. Я способен полностью слиться с любимым человеком, как бы растворившись в нем.
24. Мне редко встречаются люди, которых я бы понимал с полуслова, без лишних слов.

25. Я невольно или из-за любопытства часто подслушиваю разговоры посторонних людей.
26. Я могу оставаться спокойным, даже если все вокруг меня волнуются.
27. Мне проще подсознательно почувствовать сущность человека, чем понять его, «разложив по полочкам».
28. Я спокойно отношусь к мелким неприятностям, которые случаются у кого-либо из членов семьи.
29. Мне было бы трудно задушевно, доверительно беседовать с настороженным, замкнутым человеком.
30. У меня творческая натура – поэтическая, художественная, артистичная.
31. Я без особого любопытства выслушиваю исповеди новых знакомых.
32. Я расстраиваюсь, когда вижу плачущего человека.
33. Мое мышление больше отличается конкретностью, строгостью, последовательностью, чем интуицией.
34. Когда друзья начинают говорить о своих неприятностях, я предпочитаю перевести разговор на другую тему.
35. Если я вижу, что у кого-то из близких плохо на душе, то обычно воздерживаюсь от вопросов.
36. Мне трудно понять, почему пустяки могут так сильно огорчать людей.

**Обработка результатов.** Подсчитывается число совпадений ваших ответов по ключу по каждой шкале, а затем определяется суммарная оценка.

1. *Рациональный канал эмпатии*: +1, +7, - 13, +19, + 25, - 31
2. *Эмоциональный канал эмпатии*: - 2, +8, -14, + 20, - 26, +32
3. *Интуитивный канал эмпатии*: - 3, +9, +15, +21, +27, - 33
4. *Установки, способствующие эмпатии*: +4, - 10, - 16, - 22, - 28, - 34
5. *Проникающая способность к эмпатии*: +5, - 1, - 17, - 23, – 29, - 35
6. *Идентификация в эмпатии*: +6, +12, +18, - 24, +30, - 36

Оценки каждого параметра могут варьироваться от 0 до 6 баллов и указывают на значимость конкретного параметра в структуре эмпатии.

***Рациональный канал эмпатии*** характеризует направленность внимания, восприятия и мышления человека на понимание сущность любого другого человека, на его состояние, проблемы и поведение. Это спонтанный интерес к другому, открывающий шлюзы эмоционального и интуитивного отражения партнера.

***Эмоциональный канал эмпатии*** фиксирует способность эмпатирующего входить в эмоциональный резонанс с окружающими – сопереживать, сочувствовать. Эмоциональная отзывчивость становится средством вхождения в энергетическое поле партнера. Понять внутренний мир другого человека, прогнозировать его поведение и эффективно воздействовать возможно только в том случае, если произошла энергетическая подстройка к партнеру. Соучастие и сопереживание выполняет роль связующего звена между людьми.

***Интуитивный канал эмпатии*** позволяет человеку предвидеть поведение партнеров, действовать в условиях дефицита исходной информации о них, опираясь на опыт, хранящийся в подсознании. На уровне интуиции замыкаются и обобщаются различные сведения о партнерах.

***Установки, способствующие или препятствующие эмпатии.*** Эффективность эмпатии снижается, если человек старается избегать личных контактов, считает неуместным проявлять любопытство к другой личности, убедил себя спокойно относится к переживаниями и проблемам окружающих. Подобные умозрения резко ограничивают диапазон эмоциональной отзывчивости и эмпатического восприятия.

***Проникающая способность к эмпатии*** расценивается как важное коммуникативное свойство человека, позволяющее создавать атмосферу открытости, доверительности, задушевности. Расслабление партнера содействует эмпатии, а атмосфера напряженности, неестественности, подозрительности препятствует раскрытию и эмпатическому постижению.

***Идентификация*** – важное условие успешной эмпатии. Это умение понять другого на основе сопереживаний, постановки себя на место партнера. В

основе идентификации легкость, подвижность и гибкость эмоций, способность к подражанию.

Шкальные оценки выполняют вспомогательную роль в интерпретации основного показателя – уровня эмпатии. Суммарный показатель может изменяться от 0 до 36 баллов. По предварительным данным, считают:

**30 баллов и выше** – очень высокий уровень эмпатии

**29 – 22** – средний уровень эмпатии

**21 – 15** – уровень ниже среднего

**Менее 14** – очень низкий

**Таблица 2 Уровень эмпатических способностей**

| **Канал эмпатии** | **Балл** | **Характеристика** |
|---|---|---|
| Рациональный | | |
| Эмоциональный | | |
| Интуитивный | | |
| Установки | | |
| Проникающая способность | | |
| Идентификация | | |
| **Уровень эмпатических способностей** | | |

_____баллов_____уровень

**Контрольные вопросы**

1.Каково содержание понятия «эмпатия»?

2.Перечислите и охарактеризуйте каналы эмпатии.

3.Каково содержание понятия «коммуникативная компетентность»?

**Критерия оценивания работы:**

| **Процент результативности** | **оценка** | **критерии** |
|---|---|---|
| 90-100% правильных ответов | 5 | обнаруживают всестороннее систематическое и глубокое знание программного материала;<br>демонстрируют знание современной учебной и научной литературы;<br>способны творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;<br>владеют понятийным аппаратом;<br>демонстрируют способность к анализу и сопоставлению различных подходов к решению заявленной в работе проблематики;<br>подтверждают теоретические постулаты примерами из психологической практики; |
| 80-89% правильных ответов | 4 | обнаруживают твёрдое знание программного материала;<br>усвоили основную и наиболее важную дополнительную литературу;<br>способны применять знание теории к решению задач профессионального характера; |
| 70-79% правильных ответов | 3 | в основном знают программный материал;<br>в целом усвоили основную литературу; |
| менее 70% правильных ответов | 2 | обнаруживают значительные пробелы в знаниях основного программного материала;<br>допускают принципиальные ошибки в ответе на вопросы самостоятельной работы;<br>демонстрируют незнание теории и практики психологии при решении задач. |

## Практическая работа № 3

**Тема:** Составление характеристики индивидуально-психологических свойств личности на основе наблюдения, бесед, тестов.

**Цель работы:** научиться определять темперамент и акцентуацию характера

**Оборудование:** методические указания по выполнению практического занятия, ручка, 2 листа А 4

### Указания по выполнению практического занятия:

### Задание № 1.

***Опросник MPI (методика Г.Айзенка)***

Шкалы: экстраверсия - интроверсия, нейротизм - стабильность.

Тестируем: Свойства личности

Возраст: Любой

Тип теста: Вербальный · Вопросов: 70

Назначение теста Опросник представляет собой методику, разработанную Г.Айзенком для диагностики индивидуально-психологических свойств личности.

Опросник состоит из 70 вопросов, 24 из которых направлены на диагностику **экстраверсии**, 24 на диагностику **нейротизма**, 2 вопроса – маскировочные, они не дают никакой информации об испытуемом. И, наконец, оставшиеся 20 вопросов образуют так называемую «шкалу лжи», основная задача которой – дать информацию о достоверности ответов испытуемого по шкалам экстраверсии и нейротизма.

**Инструкция к тесту**

Вам предлагается ответить на вопросы, касающиеся Вашего обычного способа поведения. Постарайтесь представить типичные ситуации и дать первый «естественный» ответ, который придет Вам в голову.

Если Вы согласны с утверждением, рядом с его номером поставьте «+» (да), если нет - знак «-» (нет), если затрудняетесь ответить - «?». Отвечайте быстро и точно. Помните, что нет «хороших» или «плохих» ответов.

**Тестовый материал**

1. Хотели бы Вы ограничить круг своих знакомых только несколькими избранными лицами?
2. Предпочитаете ли Вы действовать сами, а не планировать действия других?
3. Всегда ли Вы быстро находите подходящий ответ на критическое замечание в Ваш адрес?
4. Часто ли Вы мечтаете о несбыточном?
5. Делали Вы в детстве сразу и без пререканий все, что от Вас требовалось?
6. Характерно ли для Вас действовать быстро и уверенно?
7. Бывает ли у Вас острое чувство разочарования?
8. Откладываете ли Вы иногда на завтра то, что необходимо сделать сегодня?
9. Считаете ли Вы свою работу делом обычным и прозаическим?
10. Часто ли Вы бываете «не в духе»?
11. Склонны ли Вы размышлять о своем прошлом?
12. Если Вы что-либо обещали, всегда ли Вы сдерживаете слово несмотря ни на что?
13. Любите ли Вы быть в окружении людей?
14. Свойственна ли Вам некоторая робость в присутствии лиц другого пола?
15. Сердитесь ли Вы когда-либо?
16. Часто ли Вы чувствуете себя одиноким?
17. Характерна ли для Вас обидчивость?
18. Часто ли оказывается, что Вы приняли решение слишком поздно?

19. Полностью ли Вы свободны от всяких предрассудков?

20. Можете ли Вы назвать себя очень добросовестным?

21. Любите ли Вы разыгрывать окружающих?

22. Бывает ли, что Вы смехом реагируете на неприличную шутку?

23. Замечаете ли Вы, что Вам часто бывает трудно сосредоточиться?

24. Кажетесь ли Вы себе чересчур нервным и внутренне напряженным?

25. Когда критический момент позади, кажется ли Вам обычно, что нужно было что-то сделать иначе?

26. Когда Вы с кем-нибудь играете, хочется ли Вам победить?

27. Рассматриваете ли Вы свое занятие как то, что для Вас очень важно и дорого?

28. Часто ли Вам трудно- собраться с мыслями перед трудным разговором?

29. Всегда ли Вам приятно, когда человек, который Вам не нравится, добивается заслуженного успеха?

30. Бывает ли, что наплыв мыслей не дает Вам заснуть?

31. Свойственно ли Вам иногда прихвастнуть?

32. Чувствуете ли Вы себя непринужденно и легко в веселой компании?

33. Любите ли Вы предаваться мечтам?

34. Часто ли Вы без особого повода чувствуете усталость и апатию?

35. Все ли Ваши привычки положительны?

36. Бывает ли, что Вам хочется побыть одному?

37. Свойственно ли Вам в обществе говорить меньше, чем другие?

38. Бываете ли Вы временами полны энергии, а временами вялы?

39. Всегда ли Вы сразу отвечаете на письма личного характера?

40. Можно ли Вас назвать разговорчивым?

41. Бывают ли у Вас иногда мысли, о которых стыдно рассказывать другим?

42. Очень ли Вы недовольны, когда не имеете возможности общаться со многими людьми?

43. Нравится ли Вам принимать участие в деятельности, требующей быстроты и решительности?

44. Часто ли Вы вспоминаете о светлых эпизодах Вашей жизни?

45. Случается ли, что Вы спорите о вещах, о которых слишком мало знаете?

46. Бывает ли, что Вы не можете отделаться от докучливых мыслей?

47. Считают ли окружающие Вас живым и бойким человеком?

48. Любите ли Вы иногда посплетничать?

49. Легко ли Вы расстраиваетесь?

50. Бывало ли» что Вы говорили неправду?

51. Свойственно ли Вам брать на себя руководящую роль в совместных действиях?

52. Можете ли Вы назвать себя беззаботным?

53. Бывают ли у Вас денежные затруднения?

54. Бывают ли у Вас периоды такого беспокойства, что Вы не можете долго усидеть на одном месте?

55. Считаете ли Вы себя человеком веселым?

56. Случалось ли Вам опаздывать?

57. Чувствуете ли Вы себя иногда вдруг жалким и несчастным?

58. Испытываете ли Вы некоторое чувство вины?

59. Склонны ли Вы к частым сменам настроения?

60. Нравится ли Вам иметь много общественных дел?

61. Бывает ли, что Вы выходите из себя?

62. Бывает ли у Вас иногда вдруг беспричинная радость или грусть?

63. Трудно ли Вам в непринужденной компании почувствовать себя совершенно свободно?

64. Часто ли у Вас бывают подъемы и смени настроения?

65. Пройдете ли Вы в кино без билета, если твердо уверены, что Вас не проверят?

66. Нравится ли Вам работа, которая требует концентрации внимания на мелких деталях?

67. Стараетесь ли Вы уклониться от выполнения общественных поручений?

68. Часто ли беспокойства вызывают у Вас бессонницу?

69. Из всех, кого Вы знаете, есть ли такие лица, которые Вам очень не нравятся?

70. Свойственно ли Вам первым вступать в контакт с незнакомым человеком?

**Ключ к тесту**

| + | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | + |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **0** | Е- | Е+ | Е+ | Н+ | Л+ | Е+ | 0 | Л- | Е+ | Н+ | **0** |
| **10** | Н+ | Л+ | Е+ | Е- | Л- | Н+ | Н+ | Н+ | Л+ | Е- | **10** |
| **20** | Е+ | Л- | Н+ | Н+ | Н+ | Л- | Е- | Н+ | Л+ | Н+ | **20** |
| **30** | Л- | Е+ | Н+ | Н+ | Л+ | 0 | Е- | Н+ | Л+ | Е+ | **30** |
| **40** | Л- | Е+ | Е+ | Н+ | Л- | Н+ | Е+ | Л- | Н+ | Л- | **40** |
| **50** | Е+ | Е+ | Л- | Н+ | Е+ | Л- | Н+ | Н+ | Н+ | Е+ | **50** |
| **60** | Л- | Н+ | Е- | Н+ | Л- | Е- | Е- | Н+ | Л- | Е+ | **60** |

- Е - экстраверсия;
- Н - нейротизм;
- Л - шкала лжи;
- 0 - маскировочные вопросы.

За ответ, совпадающий с ключом, дается два балла, за «?» – один балл, за несовпадающий – 0 баллов.

| + | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | + |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **0** | | | | | | | | | | | **0** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | |
| **10** | | | | | | | | | | | **10** |
| **20** | | | | | | | | | | | **20** |
| **30** | | | | | | | | | | | **30** |
| **40** | | | | | | | | | | | **40** |
| **50** | | | | | | | | | | | **50** |
| **60** | | | | | | | | | | | **60** |

## Интерпретация результатов теста

Интерпретация результатов теста проводится на основе психологических характеристик личности, соответствующих тому или иному квадрату координатной модели с учетом степени выраженности индивидуально-психологических свойств и степени достоверности полученных данных.

**Типы темпераментов:**

**ФЛЕГМАТИК** обладает высокой активностью, значительно преобладающей над малой реактивностью, малой чувствительностью и эмоциональностью. Его трудно рассмешить и опечалить – когда вокруг громко смеются, он может оставаться невозмутимым. При больших неприятностях остается спокойным.

Обычно у него бедная мимика, движения невыразительны и замедлены, так же, как речь. Он ненаходчив, с трудом переключает внимание и приспосабливается к новой обстановке, медленно перестраивает навыки и привычки. При этом он энергичен и работоспособен. Отличается терпеливостью, выдержкой, самообладанием. Как правило, он трудно сходится с новыми людьми, слабо откликается на внешние впечатления, интроверт. Недостатком флегматика является его инертность, малоподвижность. Инертность сказывается и на косности его стереотипов, трудности его перестройки. Однако это качество, инертность, имеет и положительное значение, содействует основательности постоянству личности.

**МЕЛАНХОЛИК.** Человек с высокой чувствительностью и малой реактивностью. Повышенная чувствительность при большой инертности приводит к тому, что незначительный повод может вызвать у него слезы, он чрезмерно обидчив, болезненно чувствителен. Мимика и движения его невыразительны, голос тихий, движения бедны. Обычно он неуверен в себе, робок, малейшая трудность заставляет его опускать руки. Меланхолик неэнергичен, ненастойчив, легко утомляется и мало работоспособен. Ему присущее легко отвлекаемое и неустойчивое внимание, замедленный темп всех психических процессов. Большинство меланхоликов – интроверты.

Меланхолик застенчив, нерешителен, робок. Однако в спокойной, привычной обстановке меланхолик может успешно справляться с жизненными задачами.

**ХОЛЕРИК**. Как и сангвиник отличается малой чувствительностью, высокой реактивностью и активностью. Но у холерика реактивность явно преобладает над активностью, поэтому он необуздан, несдержан, нетерпелив. Вспыльчив. Он менее пластичен и более инертен, чем сангвиник. Отсюда – большая устойчивость стремлений и интересов, большая настойчивость, возможны затруднения в переключении внимания, он скорее экстраверт. Люди этого темперамента быстры, чрезмерно подвижны, неуравновешенны, возбудимы, все психические процессы протекают у них быстро, интенсивно. Преобладание возбуждения над торможением, свойственное этому типу нервной деятельности, ярко проявляется в несдержанности, порывистости, вспыльчивости, раздражительности холерика. Отсюда и выразительная мимика, торопливая речь, резкие жесты, несдержанные движения. Чувства человека холерического темперамента сильные, обычно ярко проявляются, быстро возникают; настроение иногда резко меняется. Неуравновешенность, свойственная холерику, ярко связывается и в его деятельности: он с увеличением и даже страстью берется за дело, показывая при этом порывистость и быстроту движений, работает с подъемом, преодолевая трудности. Но у человека с холерическим темпераментом запас нервной энергии может быстро истощиться в процессе работы и тогда может наступить резкий спад деятельности: подъем и воодушевление исчезают, настроение резко падает. В общении с людьми холерик допускает резкость, раздражительность, эмоциональную несдержанность, что часто не дает ему возможности объективно оценивать поступки людей, и на этой почве он создает конфликтные ситуации в коллективе. Излишняя прямолинейность, вспыльчивость, резкость, нетерпимость порой делают тяжелым и неприятным пребывание в коллективе таких людей.

И наконец, перейдем к последнему:

**САНГВИНИК.** Человек с повышенной реактивностью, но при этом активность и реактивность у него уравновешены. Он живо, возбужденно откликается на все, что привлекает его внимание, обладает живой мимикой и

выразительными движениями. По незначительному поводу он хохочет, а несущественный факт может его рассердить. По его лицу легко угадать его настроение, отношение к предмету или человеку. У него высокий порог чувствительности, поэтому он не замечает очень слабых звуков и световых раздражителей.

Обладая повышенной активностью и будучи очень энергичным и работоспособным, он активно принимается за новое дело и может долго работать не утомляясь. Способен быстро сосредоточится, дисциплинирован, при желании может сдерживать проявление своих чувств и непроизвольные реакции. Ему присущи быстрые движения, гибкость ума, находчивость. Быстрый темп речи, быстрое включение в новую работу. Высокая пластичность проявляется в изменчивости чувств, настроений, интересов и стремлений.

Сангвиник легко сходится с новыми людьми, быстро привыкает к новым требованиям и обстановке. Без усилий не только переключается с одной работы на другую, но и переучивается, овладевая новыми навыками. Как правило, он в большей степени откликается на внешние впечатления, чем на субъективные образы и представления о прошлом и будущем, экстраверт.

У сангвиника чувства легко возникают, легко сменяются. Легкость, с какой у сангвиника образуются и переделываются новые временные связи, большая подвижность стереотипа, отражается также в умственной подвижности сангвиников, обнаруживают некоторую склонность к неустойчивости. Сангвиник занимается тем, что хочет и из-за этого не может долго находится на одном месте. При этом у него огромная работоспособность. И если что-то делает, то делает это запоем, за один раз.

У этого типа темперамента преобладает хорошее настроение, поэтому сангвиники легко сходятся с другими людьми. Движения быстрые, как у холериков. Преобладает торопливая речь и громкий голос.

**Вывод**_____
_____
_____
_____

## Задание № 2

## Определение типа акцентуации характера

## Опросник Шмишека. Акцентуации характера

Согласно теории «акцентуированных личностей» существуют черты личности, которые сами по себе еще не являются патологическими, однако могут при определенных условиях развиваться в положительном или отрицательном направлении. Черты эти являются как бы заострением некоторых присущих каждому человеку индивидуальных свойств. У психопатов эти черты достигают особо большой выраженности.

Выделяют десять основных типов акцентуации (классификация Леонгарда).

1. Гипертимный — личности со склонностью к повышенному настроению.
2. Застревающие — со склонностью к «застреванию аффекта» и бредовым реакциям.
3. Эмотивные, аффективно лабильные.
4. Педантичные, с преобладанием черт ригидности, педантизма.
5. Тревожные.
6. Циклотимные, со склонностью к депрессивному реагированию.
7. Демонстративные, с истерическими чертами характера.
8. Возбудимые, со склонностью к повышенной, импульсивной реактивности в сфере влечений.
9. Дистимичные, с наклонностью к расстройствам настроения.
10. Экзальтированные, склонные к аффективной экзальтации.

Все эти группы «акцентуированных личностей» объединяются по принципу акцентуации свойств характера или темперамента. К акцентуации свойств характера относятся:

- демонстративность (в патологии: психопатия истерического круга);
- педантичность (в патологии: ананкастическая психопатия);
- возбудимость (в патологии: эпилептоидные психопаты);
- застревание (в патологии: парано́яльные психопаты).

Остальные виды акцентуации относятся к особенностям темперамента и отражают темп и глубину эффективных реакций.

Признаком акцентуации является показатель свыше 18 баллов.

**Акцентуации.**

1. Гипертимность. Люди, склонные к повышенному настроению, оптимисты, быстро переключаются с одного дела на другое, не доводят начатого до конца, недисциплинированные, легко попадают под влияние неблагополучных компаний. Подростки склонны к приключениям, романтике. Не терпят власти над собой, не любят, когда их опекают. Тенденция к доминированию, лидированию. Чрезмерно повышенное настроение может приводить к неадекватности поведения — «патологический счастливчик». В патологии — невроз навязчивых состояний.

2. Застревание — склонность к «застреванию аффекта», к бредовым реакциям. Люди педантичные, злопамятные, долго помнят обиды, сердятся, обижаются. Нередко на этой почве могут появиться навязчивые идеи. Сильно одержимы одной идеей. Слишком устремленные, «упертые в одно», «зашкаленные». В эмоциональном отношении ригидны. Иногда могут давать аффективные вспышки, могут проявлять агрессию. В патологии — парано́яльный психопат.

3. Эмотивность. Люди, у которых преувеличенно проявляется эмоциональная чувствительность, резко меняется настроение по незначительному для окружающих поводу. От настроения зависит все: и работоспособность, и

самочувствие. Тонко организована эмоциональная сфера: способны глубоко чувствовать и переживать. Склонны к добрым отношениям с окружающими. В любви ранимы, как никто другой. Крайне болезненно воспринимают грубость, хамство, приходят в отчаяние, депрессию, если происходит разрыв или ухудшение отношений с близкими людьми.

4. Педантичность. Преобладание черт ригидности и педантизма. Люди ригидны, им трудно переключаться с одной эмоции на другую. Любят, чтобы все было на своих местах, чтобы люди четко оформляли свои мысли — крайний педантизм. Идея порядка и аккуратности становится главным смыслом жизни. Периоды злобно-тоскливого настроения, все их раздражает. В патологии — эпилептоидная психопатия. Могут проявлять агрессию.

5. Тревожность. Люди меланхолического (либо холерического) склада с очень высоким уровнем конституционной тревожности, не уверены в себе. Недооценивают, преуменьшают свои способности. Пугаются ответственности, опасаются всевозможных неприятностей для себя и своих родных, не могут унять свои страхи и тревогу, «притягивая» к себе и близким реализацию своих страхов и опасений.

6. Циклотимность. Резкие перепады настроения. Хорошее настроение коротко, плохое длительно. При депрессии ведут себя как тревожные, быстро утомляются, приходят в отчаяние от неприятностей, вплоть до попыток самоубийства. При хорошем ьшстроении ведут себя как гипертимные.

7. Демонетративность. В патологии — психопатия истерического типа. Люди, у которых сильно выражен эгоцентризм, стремление быть постоянно в центре внимания («пусть ненавидят, лишь бы не были равнодушными»). Таких людей много среди артистов. Если нет способностей, чтобы выделиться, тогда они привлекают внимание антисоциальными поступками. Патологическая лживость — чтобы приукрасить свою особу. Склонны носить яркую, экстравагантную одежду — могут быть определены чисто внешне.

8. Возбудимость, Склонность к повышенной импульсивной реактивности в сфере влечения. В патологии — эпилептоидная психопатия.

9. Дистимичность. Склонность к расстройствам настроения. Противоположность гипертимности. Настроение пониженное, пессимизм, мрачный взгляд на вещи, утомляемость. Быстро истощается в контактах и предпочитает одиночество.

10. Экзальтированность. Склонность к аффективной экзальтации (близко к демонстративности, но там из-за характера). Здесь идут те же проявления, но на уровне эмоций (все идет от темперамента). Религиозный экстаз.

**Вопросы:**

1. Ваше настроение, как правило, бывает ясным, неомраченным?
2. Восприимчивы ли вы к оскорблениям, обидам?
3. Легко ли вы плачете?
4. Возникает ли у вас по окончании какой-либо работы сомнения в качестве ее исполнения и прибегаете ли вы к проверке — правильно ли все было сделано?
5. Были ли вы в детстве таким же смелым, как ваши сверстники?
6. Часто ли у вас бывают резкие смены настроения (только что парили в облаках от счастья, и вдруг становится очень грустно)?
7. Бываете ли вы обычно во время веселья в центре внимания?
8. Бывают ли у вас дни, когда вы без особых причин ворчливы и раздражительны и все считают, что вас лучше не трогать?
9. Всегда ли вы отвечаете на письма сразу после прочтения?
10. Вы человек серьезный?
11. Способны ли вы на время так сильно увлечься чем-нибудь, что все остальное перестает быть значимым для вас?
12. Предприимчивы ли вы?
13. Быстро ли вы забываете обиды и оскорбления?
14. Мягкосердечны ли вы?

15. Когда вы бросаете письмо в почтовый ящик, проверяете ли вы, опустилось оно туда или нет?

16. Требует ли ваше честолюбие того, чтобы в работе (учебе) вы были одним из первых?

17. Боялись ли вы в детские годы грозы и собак?

18. Смеетесь ли вы иногда над неприличными шутками?

19. Есть ли среди ваших знакомых люди, которые считают вас педантичным?

20. Очень ли зависит ваше настроение от внешних обстоятельств и событий?

21. Любят ли вас ваши знакомые?

22. Часто ли вы находитесь во власти сильных внутренних порывов и побуждений?

23. Ваше настроение обычно несколько подавленно?

24. Случалось вам рыдать, переживая тяжелое нервное потрясение?

25. Трудно ли вам долго сидеть на одном месте?

26. Отстаиваете ли вы свои интересы, когда по отношению к вам допускается несправедливость?

27. Хвастаетесь ли вы иногда?

28. Смогли ли вы в случае надобности зарезать домашнее животное или птицу?

29. Раздражает ли вас, если штора или скатерть висит неровно, стараетесь ли вы это поправить?

30. Боялись ли вы в детстве оставаться дома один?

31. Часто ли портится ваше настроение без видимых причин?

32. Случалось ли вам быть одним из лучших в вашей профессиональной или учебной деятельности?

33. Легко ли вы впадаете в гнев?

34. Способны ли вы быть шаловливо-веселым?

35. Бывают ли у вас состояния, когда вы переполнены счастьем?

36. Смогли бы вы играть роль конферансье в веселых представлениях?

37. Лгали вы когда-нибудь в своей жизни?

38. Говорите ли бы людям свое мнение о них прямо в глаза?

39. Можете ли вы спокойно смотреть на кровь?

40. Нравится ли вам работа, когда только вы один ответственны за нее?

41. Заступаетесь ли вы за людей, по отношению к которым допущена несправедливость?

42. Беспокоит ли вас необходимость спуститься в темный погреб, войти в пустую, темную комнату?

43. Предпочитаете ли вы деятельность, которую нужно выполнять долго и точно, той, которая не требует большой кропотливости и делается быстро?

44. Вы очень общительный человек?

45. Охотно ли вы в школе декламировали стихи?

46. Сбегали ли вы в детстве из дому?

47. Обычно вы без колебаний уступаете место в автобусе престарелым пассажирам?

48. Часто ли вам жизнь кажется тяжелой?

49. Случалось ли вам так расстраиваться из-за какого-нибудь конфликта, что после этого вы чувствовали себя не в состоянии пойти на работу?

50. Можно ли сказать, что при неудаче вы сохраняете чувство юмора?

51. Стараетесь ли вы помириться, если кого-нибудь обидели? Предпринимаете ли вы первым шаги к примирению?

52. Очень ли вы любите животных?

53. Случалось ли вам, уходя из дома, возвратиться, чтобы проверить: не произошло ли чего-нибудь?

54. Беспокоили ли вас когда-нибудь мысли, что с вами или с вашими родственниками должно что-либо случиться?

55. Существенно ли зависит ваше настроение от погоды?

56. Трудно ли вам выступать перед большой аудиторией?

57. Можете ли вы, рассердясь на кого-либо, пустить в ход руки?

58. Очень ли вы любите веселиться?

59. Вы всегда говорите то, что думаете?

60. Можете ли вы под влиянием разочарования впасть в отчаяние?

61. Привлекает ли вас роль организатора в каком-нибудь деле?

62. Упорствуете ли вы на пути к достижению цели, если встречается какое-либо препятствие?

63. Чувствовали ли вы когда-нибудь удовлетворение при неудачах людей, которые вам неприятны?

64. Может ли трагический фильм взволновать вас так, что у вас на глазах выступят слезы?

65. Часто ли вам мешают уснуть мысли о проблемах прошлого или о будущем дне?

66. Свойственно ли было вам в школьные годы подсказывать или давать списывать товарищам?

67. Смогли бы вы пройти в темноте один через кладбище?

68. Вы, не раздумывая, вернули бы лишние деньги в кассу, если бы обнаружили, что получили их слишком много?

69. Большое ли значение вы придаете тому, что каждая вещь в вашем доме должна находиться на своем месте?

70. Случается ли вам, что, ложась спать в отличном настроении, следующим утром вы встаете в плохом расположении духа, которое длится несколько часов?

71. Легко ли вы приспосабливаетесь к новой ситуации?

72. Часто ли у вас бывают головокружения?

73. Часто ли вы смеетесь?

74. Сможете ли вы относиться к человеку, о котором вы плохого мнения, так приветливо, что никто не догадывается о вашем действительном отношении к нему?

75. Вы человек живой и подвижный?

76. Сильно ли вы страдаете, когда совершается несправедливость?

77. Вы страстный любитель природы?

78. Уходя из дома или ложась спать, проверяете ли вы, закрыты ли краны, погашен ли везде свет, заперты ли двери?

79. Пугливы ли вы?

80. Может ли принятие алкоголя изменить ваше настроение?

81. Охотно ли вы принимаете участие в кружках художественной самодеятельности?

82. Тянет ли вас иногда уехать далеко от дома?

83. Смотрите ли вы на будущее немного пессимистично?

84. Бывают ли у вас переходы от веселого настроения к тоскливому?

85. Можете ли вы развлекать общество, быть душой компании?

86. Долго ли вы храните чувство гнева, досады?

87. Переживаете ли вы длительное время горести других людей?

88. Всегда ли вы соглашаетесь с замечаниями в свой адрес, правильность которых сознаете?

89. Могли ли бы в школьные годы переписать из-за помарок страницу в тетради?

90. Вы по отношению к людям больше осторожны и недоверчивы, чем доверчивы?

91. Часто ли у вас бывают страшные сновидения?

92. Бывают ли у вас иногда такие навязчивые мысли, что если вы стоите на перроне, то можете против своей воли броситься под приближающийся поезд или можете кинуться из окна верхнего этажа большого дома?

93. Становитесь ли вы веселее в обществе веселых людей?

94. Вы - человек, который не думает о сложных проблемах, а если и занимается ими, то недолго.

95. Совершаете ли вы под влиянием алкоголя внезапные импульсивные поступки?

96. В беседах вы больше молчите, чем говорите?

97. Могли бы вы, изображая кого-нибудь, так увлечься, чтобы на время забыть, какой вы на самом деле?

**Обработка результатов.**

Количество совпадающих с ключом ответов умножается на значение коэффициента соответствующего типа акцентуации; если полученная величина превышает 18, то это свидетельствует о выраженности данного типа акцентуации.

| Свойства характера | Коэффициент | «ДА» № вопросов | «НЕТ» № вопросов |
|---|---|---|---|
| Гипертимность | 3 | 1, 12, 25, 36, 50, 61, 75, 85 | — |
| Дистимичность | 3 | 10, 23, 48, 83, 96 | 34, 58, 73 |
| Циклотимность | 3 | 6, 20, 31, 44, 55, 70, 80, 93 | — |
| Эмоциональность | 3 | 3, 14, 52, 64, 77, 87 | 28, 39 |
| Демонстративность | 2 | 7, 21, 24, 32, 45, 49, 71, 74, 81, 94, 97 | 56 |
| Застревание | 2 | 2, 16, 26, 38, 41, 62, 76, 86, 90 | 13, 51 |
| Педантичность | 2 | 4, 15, 19, 29, 43, 53, 65, 69, 78, 89, 92 | 40 |
| Тревожность | 3 | 17, 30, 42, 54, 79, 91 | 5, 67 |
| Возбудимость | 3 | 8, 22, 33, 46, 57, 72, 82, 95 | — |
| Экзальтированность | 6 | 11, 35, 60, 84 | — |
| Ложь | 1 | 9, 47, 59, 68, 83 | 18, 27, 37, 63 |

| Свойства характера | Коэффициент | «ДА» № вопросов | «НЕТ» № вопросов |
|---|---|---|---|
| Гипертимность | 3 | | — |
| Дистимичность | 3 | | |
| Циклотимность | 3 | | — |
| Эмоциональность | 3 | | |
| Демонстративность | 2 | | |
| Застревание | 2 | | |
| Педантичность | 2 | | |
| Тревожность | 3 | | |
| Возбудимость | 3 | | — |
| Экзальтированность | 6 | | — |
| Ложь | 1 | | |

| Свойства характера | Результат |
|---|---|
| Гипертимность | |
| Дистимичность | |
| Циклотимность | |
| Эмоциональность | |
| Демонстративность | |
| Застревание | |
| Педантичность | |
| Тревожность | |
| Возбудимость | |
| Экзальтированность | |
| Ложь | |

*Вывод*

_____

_____

_____

_____

_____

**Контрольные вопросы:**

1. Что такое акцентуация характера?
2. Что такое темперамент?
3. Какой у вас тип акцентуации характера? Охарактеризуйте данный тип?
4. Какой у вас темперамент? Охарактеризуйте данный тип?
5. Согласны ли вы с результатами тестирования?

**Критерия оценивания работы:**

| Процент результативности | оценка | критерии |
|---|---|---|
| 90-100% правильных ответов | 5 | обнаруживают всестороннее систематическое и глубокое знание программного материала;<br>демонстрируют знание современной учебной и научной литературы;<br>способны творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;<br>владеют понятийным аппаратом; |

| | | |
|---|---|---|
| | | демонстрируют способность к анализу и сопоставлению различных подходов к решению заявленной в работе проблематики;<br>подтверждают теоретические постулаты примерами из психологической практики; |
| 80-89% правильных ответов | 4 | обнаруживают твёрдое знание программного материала;<br>усвоили основную и наиболее важную дополнительную литературу;<br>способны применять знание теории к решению задач профессионального характера; |
| 70-79% правильных ответов | 3 | в основном знают программный материал;<br>в целом усвоили основную литературу; |
| менее 70% правильных ответов | 2 | обнаруживают значительные пробелы в знаниях основного программного материала;<br>допускают принципиальные ошибки в ответе на вопросы самостоятельной работы;<br>демонстрируют незнание теории и практики психологии при решении задач. |

## Практическая работа № 4

**Тема: Выработка коммуникативных навыков и умений**

**Цель работы:** Научиться определять коммуникативные навыки и умения

**Оборудование:** методические указания по выполнению практического занятия, ручка, 4 листа А 4

### Указания по выполнению практического занятия:
### Задание №1

Используя учебник А.П. Панфилова «Психология общения» стр. 122 заполните таблицу:

| Барьер | Характеристика барьера | Приведите пример из жизни, как Вы использовали данный барьер |
|---|---|---|
| Избирательное слушание | | |
| Оценочные суждения | | |
| Достоверность источника | | |
| Фильтрование | | |
| Внутригрупповой язык | | |
| Различие статуса | | |
| Давление времени | | |
| Перегрузка общения | | |
| Семантический барьер | | |
| Стилистический барьер | | |
| Фонетический барьер | | |
| Барьер установки | | |
| Барьер психологической защиты | | |
| Барьер характера | | |

**Задание №2.**

Решите задачи стр. 131 учебника А.П. Панфилова «Психология общения»

**Задание №3.**

Используя учебник А.П. Панфиловой «Психология общения» выполните тест «Речевые барьеры при общении» и сделайте вывод.

**Задание №4.**

Используя учебник А.П. Панфиловой «Психология общения» выполните «Тест на проверку коммуникативных навыков» и сделайте вывод.

**Задание №5.**

Используя учебник А.П. Панфиловой «Психология общения» выполните тест «Умеете ли вы контролировать себя?» и сделайте вывод.

**Контрольные вопросы:**

1.Какие вы получили результаты по тесту? Сделайте вывод заполнив таблицу.

| Мои позитивные характеристики по результатам тестирования | Трудности и проблемы, требующие самокоррекции и развития. |
|---|---|
| | |
| | |
| | |

**Критерия оценивания работы:**

| **Процент результативности** | **оценка** | **критерии** |
|---|---|---|
| 90-100% правильных ответов | 5 | обнаруживают всестороннее систематическое и глубокое знание программного материала;<br>демонстрируют знание современной учебной и научной литературы;<br>способны творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;<br>владеют понятийным аппаратом;<br>демонстрируют способность к анализу и сопоставлению различных подходов к решению заявленной в работе проблематики;<br>подтверждают теоретические постулаты примерами из психологической практики; |
| 80-89% правильных ответов | 4 | обнаруживают твёрдое знание программного материала;<br>усвоили основную и наиболее важную дополнительную литературу;<br>способны применять знание теории к решению задач профессионального характера; |
| 70-79% правильных ответов | 3 | в основном знают программный материал;<br>в целом усвоили основную литературу; |
| менее 70% правильных ответов | 2 | обнаруживают значительные пробелы в знаниях основного программного материала; |

| | | |
|---|---|---|
| | | допускают принципиальные ошибки в ответе на вопросы самостоятельной работы;<br>демонстрируют незнание теории и практики психологии при решении задач. |

## Практическая работа № 5

**Тема: Изучение некоторых систем и приемов невербальной коммуникации**

**Цель работы:** научиться определять уровень владения техникой интерпретации мимики и жестов партнера по общению.

**Оборудование:** методические указания по выполнению практического занятия, ручка, 2 листа А 4

**Указания по выполнению практического занятия:**

**Задание №1.**

**Оцените свой уровень владения техникой интерпретации мимики и жестов партнера по общению.**

Для делового человека крайне важно умение правильно понимать значение выразительных мимических и жестовых проявлений партнера по взаимодействию. От этого зависит точность построения образа собеседника и эффективность всей системы воздействия на него.

Для оценки своих возможностей "чтения" невербальных проявлений человека выполните известный тест "Что говорят Вам мимика и жесты?".

На каждый вопрос теста выберите один из вариантов ответа и подчеркните его.

*1. Вы считаете, что мимика и жесты - это:*

а) спонтанное выражение состояния человека в данный конкретный момент; б) дополнение к речи; в) предательское проявление нашего подсознания.

*2. Считаете ли Вы, что у женщин язык мимики и жестов более выразителен, чем у мужчин?*

а) да; б) нет; в) не знаю.

*3. Как Вы здороваетесь с хорошими друзьями?*

а) радостно кричите: "Привет!"; б) сердечным рукопожатием; в) вы слегка обнимаете друг друга; г) приветствуете их сдержанным пожатием руки; д) целуете друг друга в щеку.

*4. Какая мимика и какие жесты, по Вашему мнению, означают во всем мире одно и тоже (дайте три ответа)?*

а) когда качают головой; б) когда кивают головой; в) когда морщат нос; г) когда морщат лоб; д) когда подмигивают; е) когда улыбаются. *5.Какая часть тела "выразительнее" всего?* а) ступни; б) ноги; в) кисти рук; г) плечи.

*6. Какая часть лица наиболее выразительна, по Вашему мнению?* а) лоб; б) брови; в) глаза; г) нос; д) губы; е) уголки рта.

7. *Когда Вы проходите мимо витрины магазина, в которой видно Ваше отражение, на что в себе Вы обращаете внимание в первую очередь?*

а) на то, как на Вас сидит одежда; б) на прическу; в) на походку; г) на осанку; д) ни на что.

*8. Если кто-то, разговаривая или смеясь, часто прикрывает рот рукой, в Вашем представлении это означает, что:*

а) ему есть что скрывать; б) у него некрасивые зубы; в) он чего-то стыдится.

*9. На что Вы прежде всего обращаете внимание у вашего собеседника?* а) на глаза; б) на рот; в) на руки; г) на позу.

*10. Если Ваш собеседник, разговаривая с Вами, отводит глаза, это для Вас признак:*

а) нечестности; б) неуверенности в себе; в) собранности.

*11. Можно ли по внешнему виду узнать типичного преступника?* а) да; б) нет; в) не знаю.

12. *Мужчина заговаривает с женщиной. Он это делает потому, что:* а) первый шаг всегда делают именно мужчины; б) женщина подсознательно дает понять, что хотела бы, чтобы с ней заговорили; в) он

достаточно мужественен для того, чтобы рискнуть получить от ворот поворот.

13. *У Вас создалось впечатление, что слова человека не соответствуют тем "сигналам", которые можно уловить из мимики и жестов. Чему Вы больше поверите?*

а) словам; б) мимике и жестам; в) он вообще вызовет у Вас подозрение.

*14. Поп-звезды вроде Мадонны или Принца представляют публике "жесты", имеющие однозначно эротический характер. Что, по-вашему, за этим кроется?*

а) просто фиглярство; б) они "заводят" публику; в) это выражение их собственного настроя.

*15. Вы смотрите в одиночестве страшную детективную киноленту. Что с вами происходит?*

а) смотрите совершенно спокойно; б) реагируете на события каждой клеточкой своего существа; в) закрываете глаза при особо страшных сценах.

*16. Можно ли контролировать свою мимику?*

а) да; б) нет; в) только отдельные ее элементы.

17. *При интенсивном флирте вы изъясняетесь преимущественно...* а) глазами; б) руками; в) словами.

18. *Считаете ли Вы, что большинство Ваших жестов:*

а) "посмотрены" у кого-то и заучены; б) передаются из поколения в поколение; в) заложены в нас от природы.

*19. Если у человека борода, для Вас это признак...*

а) мужественности; б) того, что человек хочет скрыть черты своего лица; в) того, что этот тип слишком ленив, чтобы бриться.

*20. Многие люди утверждают, что правая и левая стороны лица у них отличны друг от друга. Вы согласны с этим?*

а) да; б) нет; в) только у пожилых людей.

***Ключ:***

1. а-2, б-4, в-3 11.а-0, б-3, в-1

2. а-1, б-3, в-0 12.а-1, б-4, в-2

3. а-4, б-4, в-3, г-1, д-0 13.а-0, б-4, в-3

4. а-0, б-0, в-1, г-1, д-0 14.а-4, б-2, в-0

5. а-1, б-2, в-3, г-4 15.а-4, б-0, в-1

6. а-2, б-1, в-3, г-2, д-3, е-2 16.а-0, б-2, в-1

7. а-1, б-3, в-3, г-2, д-0 17.а-3, б-4, в-1

8. а-3, б-1, в-1 18.а-2, б-4, в-0

9. а-3, б-2, в-2, г-1 19.а-3, б-2, в-1

10.а-3, б-2, в-1 20.а-4, б-0, в-2

*Интерпретация результатов*

Подсчитайте общее количество баллов по всем вопросам. По предложенной ниже таблице оцените уровень развитости Ваших перцептивных возможностей.

| **Общее количество баллов** | **Уровень развитости перцептивных возможностей** |
|---|---|
| 1 | 2 |
| **77-56 баллов** | У Вас отличная интуиция, Вы обладаете способностью понимать других людей, у Вас есть наблюдательность и чутье. Но Вы слишком сильно полагаетесь в своих суждениях на эти качества, слова имеют для Вас второстепенное значение. Если Вам улыбнулись, Вы уже готовы поверить, что Вам объясняются в любви. Ваши "приговоры" слишком поспешны, и в этом кроется опасность, можно ошибиться. Сделайте поправку, и у Вас есть шанс научиться прекрасно разбираться в людях |
| **55-34 балла** | Вам доставляет определенное удовольствие наблюдать за другими людьми, и Вы неплохо интерпретируете их мимику и жесты. Но Вы еще не в полной мере умеете использовать эту информацию для того, чтобы правильно строить отношения с людьми. Вы склонны скорее буквально воспринимать сказанные Вам слова и руководствоваться ими. Развивайте интуицию, больше полагайтесь на ощущения |
| **33-11 баллов** | Язык мимики и жестов Вам непонятен. Вам необыкновенно трудно правильно понимать людей и строить с ними эффективное взаимодействие |

В зависимости от полученного результата определите направления самосовершенствования в этой сфере.

Вывод_____

_____

_____

**Задание №2.**

***Оцените Ваши умения излагать свои мысли в общении с деловым партнером.***

Важнейшей составляющей коммуникативной компетентности делового человека является умение излагать свои мысли. Для оценки степени развитости данного качества у Вас выполните задания теста ***"Умение излагать свои мысли"*** (по В. Маклени).

*Назначение:* методика предназначена для выявления Вашего умения излагать свое мнение.

*Инструкция:* прочитайте внимательно 16 вопросов и ответьте на каждый из них утверждением "да" или "нет".

1. Следите ли Вы за тем, чтобы собеседник правильно Вас понял?
2. Подбираете ли слова, соответствующие уровню собеседника?
3. Обдумываете ли указания, прежде чем их высказать?
4. Отдаете ли распоряжения в достаточно краткой форме?
5. Если собеседник не задает вопросы после Ваших высказываний, считаете ли Вы, что он Вас понял?
6. Ясно ли Вы выражаете свою мысль? Следите ли за тем, чтобы Ваши высказывания были как можно определеннее?
7. Продумываете ли Вы логику своих высказываний?
8. Побуждаете ли своих собеседников задавать Вам вопросы?
9. Предполагаете ли Вы, что знаете мнение окружающих?
10. Стараетесь ли Вы отличить факты от мнений?

11. Противодействуете ли Вы аргументам собеседника?

12. Стараетесь ли Вы, чтобы собеседники во всем соглашались с Вами?

13. Используете ли Вы в своей речи профессиональные термины, непонятные собеседникам?

14. Говорите ли Вы ясно, кратко, вежливо?

15. Следите ли Вы за тем, какое впечатление производят Ваши слова на собеседника?

16. Делаете ли Вы в своей речи паузы для обдумывания своих дальнейших высказываний, а также для того, чтобы собеседники уяснили их суть?

**Ключ**

Подсчитайте количество "да" при ответе на вопросы 1,4, 6, 7, 8, 10, 14, 15, 16.

*Интерпретация результатов*

Сравните полученные результаты с табличными данными и оцените свой уровень умения правильно излагать мысли.

| **Количество баллов** | **Уровень развития умения излагать мысли** |
|---|---|
| **7 баллов и ниже** | Умение излагать свои мысли у Вас проявляется в малой степени |
| **от 7 до 10 баллов** | над совершенствованием этого умения следует поработать |
| **10 и более баллов** | Вам присуще умение излагать свои мысли |

Вывод_____

_____

_____

**Задание №3.**

**Оцените свое умение слушать собеседника.**

Одним из важнейших компонентов вербальной системы коммуникации и обязательным условием эффективности делового взаимодействия является умение слушать партнера по общению. С помощью теста ***"Умеете ли Вы слушать"*** (по В. Маклени) оцените свою готовность к общению по этому показателю.

*Назначение:* методика предназначена для выявления Вашего умения слушать других людей.

*Инструкция:* перед Вами 16 вопросов. Ответьте на каждый из них утверждением "да" или "нет".

1. Ждете ли Вы нетерпеливо, пока другой кончит говорить и даст возможность высказаться Вам?

2. Спешите ли Вы принять решение до того, как поймете проблему разговора?

3. Слушаете ли Вы только то, что Вам нравится?

4. Мешают ли Вам слушать Ваши собственные эмоции?

5. Отвлекаетесь ли Вы, когда говорят другие?

6. Запоминаете ли Вы вместо основных моментов беседы какие-нибудь второстепенные?

7. Мешают ли Вам слушать предубеждения против собеседника: его не слишком благополучная репутация, национальные и расовые отличия, социальное происхождение?

8. Занимаете ли заведомо негативную позицию в отношении партнера или его идей, когда слушаете?

9. Прекращаете ли слушать, когда встречаются трудности в общении: косноязычие собеседника, внешние помехи?

10. Всегда ли Вы слушаете собеседника?

11. Ставите ли себя на место говорящего, чтобы понять, что заставило его говорить это?

12. Принимаете ли в расчет, что Вы и говорящий можете обсуждать не один и тот же вопрос?

13. Допускаете ли Вы, что у Вас и собеседника слова могут иметь разный смысл?

14. Пытаетесь ли выяснить, действительно ли спор вызван различием точек зрения или разной постановкой вопроса?

15. Избегаете ли взгляда собеседника, не смотрите ли в угол или по сторонам, когда слушаете другого?

16. Возникает ли у вас непреодолимое желание прервать собеседника и опередить его мысли?

***Ключ***

Каждому ответу "нет" присвойте 1 балл. Подсчитайте общее количество баллов.

*Интерпретация результатов*

Сравните полученный результат с табличными данными и оцените свои умения слушать собеседника.

| **Количество баллов** | **Уровень развития умения слушать собеседника** |
|---|---|
| **7 баллов и ниже** | умение слушать у Вас проявляется в малой степени |
| **от 7 до 10 баллов** | Ваше умение слушать партнера по общению требует совершенствования |
| **10 и более баллов** | Вы обладаете умением слушать других людей |

Вывод_____

_____

_____

**Задание №4.**

Сделайте вывод по результатам теста и заполните таблицу

| Мои позитивные характеристики (какой стиль общения и модель общения используете вы?) | Трудности и проблемы, требующие самокоррекции и развития |
|---|---|
| 1. | 1. |
| 2. | 2. |
| 3. | 3. |

**Критерия оценивания работы:**

| **Процент результативности** | **оценка** | **критерии** |
|---|---|---|
| 90-100% правильных ответов | 5 | обнаруживают всестороннее систематическое и глубокое знание программного материала;<br>демонстрируют знание современной учебной и научной литературы;<br>способны творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;<br>владеют понятийным аппаратом;<br>демонстрируют способность к анализу и сопоставлению различных подходов к решению заявленной в работе проблематики;<br>подтверждают теоретические постулаты примерами из психологической практики; |
| 80-89% правильных ответов | 4 | обнаруживают твёрдое знание программного материала;<br>усвоили основную и наиболее важную дополнительную литературу;<br>способны применять знание теории к решению задач профессионального характера; |
| 70-79% правильных ответов | 3 | в основном знают программный материал;<br>в целом усвоили основную литературу; |
| менее 70% правильных ответов | 2 | обнаруживают значительные пробелы в знаниях основного программного материала;<br>допускают принципиальные ошибки в ответе на вопросы самостоятельной |

| | | |
|---|---|---|
| | | работы;<br>демонстрируют незнание теории и практики психологии при решении задач. |

## Практическая работа № 6

**Тема: Анализ поведения в конфликтной ситуации**

**Цель работы:** научиться определять уровень конфликтности, особенности реагирования в конфликтной ситуации.

**Оборудование:** методические указания по выполнению практической работы, ручка, 2 листа А 4

**Указания по выполнению практического занятия:**

Порядок выполнения

1. Определить уровень конфликтности. Ответить на вопросы теста. Определить результат с помощью «ключа».

2. Определить особенности реагирования в конфликтной ситуации (типы реагирования в конфликтной ситуации по Томасу). Ответить на вопросы теста. Определить результат с помощью «ключа». Заполнить таблицу 1, 2.

**Тест «Предрасположены ли вы к конфликтам»**

У любого человека можно выделить черты характера, предрасполагающие к конфликтам в межличностном общении. У одних они ярко выражены, у других слабее. О том, что вы сами в соответствующих условиях можете содействовать возникновению конфликта, необходимо знать. Это поможет вам правильно определить поведение и скорректировать его. Из предлагаемых ответов на вопросы выберите подходящий вариант.

**1. Как вы реагируете на критику?**

а) как правило, критика меня глубоко обижает;

б) критику обычно принимаю глубоко к сердцу;

в) пытаюсь учесть, если критика справедлива;

г) на критику обычно не обращаю внимания

**2. Верите ли вы людям?**

а) придерживаюсь того мнения, что лучше никому не верить;

б) людям почти не верю;

в) я верю, людям, когда нет особых оснований для недоверия;

г) обычно я доверяю всем людям без разбора.

**3. Вы умеете бороться за свою точку зрения?**

а) я всегда упорно отстаиваю свои взгляды;

б) отстаиваю свои взгляды лишь тогда, когда полностью убежден, что прав;

в) скорее уступлю, чем буду энергично отстаивать свои взгляды;

г) предпочитаю отказаться от своих взглядов, чем из-за них конфликтовать.

**4. Вы предпочитаете руководить или подчиняться?**

а) в любом деле люблю руководить сам;

б) люблю, как руководить, так и быть руководимым;

в) охотно работаю под чьим-либо руководством;

г) как правило, предпочитаю работать под чьим-нибудь руководством и ответственность передаю ему

**5. Если вас кто-то обидел…**

а) стараюсь отплатить тем же.

б) боюсь мстить из-за дальнейших последствий;

в) считаю месть лишним, ненужным усилием;

г) если меня кто-то обидел – обиду быстро забываю.

**6. Вас попытались обойти в очереди…**

а) способен того человека вышвырнуть вон;

б) ругаюсь, но если только ругаются другие;

в) молчу, хотя возмущен;

г) предпочитаю отступить, в ссору не вникаю;

**7. Просто ли вас «выбить из колеи»?**

а) я легко расстраиваюсь по самым незначительным вопросам;

б) я расстраиваюсь, когда на то есть уважительные причины;

в) расстраиваюсь редко и только по серьезным причинам;

г) меня мало что расстраивает.

**8. Вы «лед» или «пламя»?**

а) я горяч и вспыльчив;

б) не очень вспыльчив;

в) скорее спокоен, чем вспыльчив;

г) я вполне спокойный человек.

**9. Легко ли вам говорить правду?**

а) я всегда говорю то, что думаю, прямо в глаза;

б) бывает, что я могу сказать все, что я думаю;

в) говорю обдуманно, лишь после размышления;

г) я не раз взвешиваю свои слова, прежде чем что-нибудь сказать.

В зависимости от варианта ответа поставьте за

а) 1 балл, за б) – 2, за в) – 3, за г) – 4 балла.

**Суммируйте результаты.**

**От 9 до 19 баллов.**

Вы человек тяжелый в общении, подчас идете на конфликт не ради дела, а «из-за принципа». Возможно, вы, не признаваясь самому себе, испытываете удовлетворение, давая волю своим эмоциям и наблюдая, как разгораются страсти вокруг вас. Иногда о вас люди говорят: «Борец за правду», «Смелый, не боишься критиковать недостатки», Но, прислушивайтесь к мнению других: «Побереги свои нервы и нервы окружающих», «Твою бы энергию да в мирных целях». Признавайтесь себе честно, так ли велика польза от вашей борьбы за справедливость?

**От 20 до 25 баллов.**

Эта сумма позволяет считать вас человеком уживчивым, общительным, покладистым, способным противостоять обострениям отношений в группе.

**От 26 до 34 баллов.**

Вы едва ли являетесь источником конфликта. Однако общение с вами немногим доставляет удовольствие, поскольку не интересен тот человек, который всегда и во всем со всеми соглашается. К тому же пассивность, стремление уйти в сторону невольно делает вас косвенным виновником конфликтных ситуаций.

Таблица 1 Ваш уровень конфликтности

| **Уровень** | **Балл** | **Характеристика** |
|---|---|---|
| Конфликтность | | |

**Тест «Типы поведения в конфликтной ситуации по К.Томасу»**

**Инструкция:** Внимательно прочитайте утверждения и выберите те варианты утверждений, которые соответствуют вашим взглядам на конфликтную ситуацию.

1.

А. Иногда я предоставляю возможность другим взять на себя ответственность за решение спорного вопроса.

Б. Чем обсуждать то, в чем мы расходимся, я стараюсь обратить внимание на то, с чем мы оба не согласны.

2.

А. Я стараюсь найти компромиссное решение.

Б. Я пытаюсь уладить дело с учетом интересов другого и моих собственных.

3.

А. Обычно я настойчиво стремлюсь добиться своего.

Б. Я стараюсь успокоить другого и главным образом сохранить наши отношения.

4.

А. Я стараюсь найти компромиссное решение.

Б. Иногда я жертвую своими собственными интересами ради интересов другого человека.

5.

А. Улаживая спорную ситуацию, я все время стараюсь найти поддержку у другого.

Б. Я стараюсь сделать все, чтобы избежать бесполезной напряженности,

6.

А. Я пытаюсь избежать возникновения неприятностей для себя.

Б. Я стараюсь добиться своего.

7.

А. Я стараюсь отложить решение спорного вопроса с тем, чтобы со временем решить его окончательно.

Б. Я считаю возможным в чем-то уступить, чтобы добиться другого.

8.

А. Обычно я настойчиво стремлюсь добиться своего.

Б. Я первым делом стараюсь ясно определить то, в чем состоят все затронутые интересы и вопросы.

9.

А. Думаю, что не всегда стоит волноваться из-за каких-то возникающих разногласий.

Б. Я предпринимаю усилия, чтобы добиться своего.

10.

А. Я твердо стремлюсь достичь своего.

Б. Я пытаюсь найти компромиссное решение.

11.

А. Первым делом я стараюсь ясно определить то, в чем состоят все затронутые интересы и вопросы.

Б. Я стараюсь успокоить другого и. главным образом сохранить наши отношения.

12.

А. Зачастую я избегаю занимать позицию, которая может вызвать споры.

Б. Я даю возможность другому в чем-то остаться при своем мнении, если он также идет мне навстречу.

13.

А. Я предлагаю среднюю позицию.

Б. Я настаиваю, чтобы было сделано по-моему.

14.

А. Я сообщаю другому свою точку зрения и спрашиваю о его взглядах.

Б. Я пытаюсь показать другому логику и преимущества моих взглядов.

15.

А. Я стараюсь успокоить другого и главным образом сохранить наши отношения.

Б. Я стараюсь сделать все необходимое, чтобы избежать напряженности.

16.

А. Я стараюсь не задеть чувств другого.

Б. Я пытаюсь убедить другого в преимуществах моей позиции.

17.

А. Обычно я настойчиво стараюсь добиться своего.

Б. Я стараюсь сделать все, чтобы избежать бесполезной напряженности.

18.

А. Если это сделает другого счастливым, я дам ему возможность настоять на своем.

Б. Я даю возможность другому в чем-то остаться при своем мнении, если он также идет мне навстречу.

19.

А. Первым делом я стараюсь ясно определить то, и чем состоят все затронутые интересы и спорные, вопросы.

Б. Я стараюсь отложить решение спорного вопроса с тем, чтобы со временем решить его окончательно.

20.

А. Я пытаюсь немедленно преодолеть наши разногласия.

Б. Я стараюсь найти наилучшее сочетание выгод и потерь для нас обоих.

21.

А. Ведя переговоры, я стараюсь быть внимательным к желаниям другого.

Б. Я всегда склоняюсь к прямому обсуждению проблемы.

22.

А. Я пытаюсь найти позицию, которая находится посредине между моей позицией и точкой зрения другого человека.

Б. Я отстаиваю свои желания.

23.

А. Как правило, я озабочен тем, чтобы удовлетворить желания каждого из нас.

Б. Иногда я представляю возможность другим взять на себя ответственность за решение спорного вопроса.

24.

А. Если позиция другого кажется ему очень важной, я постараюсь пойти навстречу его желаниям.

Б. Я стараюсь убедить другого прийти к компромиссу.

25

А. Я пытаюсь доказать другому логику и преимущества моих взглядов.

Б. Ведя переговоры, я стараюсь быть внимательным к желаниям другого.

26.

А. Я предлагаю среднюю позицию,

Б. Я почти всегда озабочен тем, чтобы удовлетворить желания каждого из нас.

27.

А. Зачастую я избегаю занимать позицию, которая может вызвать споры.

Б. Если это сделает другого счастливым, я дам ему возможность настоять на своем.

28.

А. Обычно я настойчиво стремлюсь добиться своего.

Б. Улаживая ситуацию, я обычно стараюсь найти поддержку у другого.

29.

А. Я предлагаю среднюю позицию.

Б. Думаю, что не всегда стоит волноваться из-за каких-то возникающих разногласий

30.

А. Я стараюсь не задеть чувств другого.

Б. Я всегда занимаю такую позицию в спорном вопросе, чтобы мы совместно с другим заинтересованным человеком могли добиться успеха.

Количество баллов, набранных индивидом по каждой шкале, дает представление о выраженности у него тенденции к проявлению соответствующих форм поведения в конфликтных ситуациях.

**Ключ**

1. Соперничество – 3А, 6Б, 8А, 9Б, 10А, 13Б, 14Б, 16Б, 17А, 22Б, 25А, 28А.
2. Сотрудничество – 2Б, 5А, 8Б, 11А, 14А, 19А, 20А, 21Б, 23А, 26Б, 28Б, 30Б.
3. Компромисс – 2А, 4А, 7Б, 10Б, 13А, 18Б, 20Б, 22А, 24Б, 26А, 29А.
4. Избегание – 1А, 5Б, 6А, 7А, 9А, 12Б, 15Б, 17Б, 19Б, 23Б, 27А, 29Б.
5. Приспособление – 1Б, 3Б, 4Б, 11Б, 12А, 15А, 16А, 18А, 21А, 24А, 25Б, 27Б, 30А.

Таблица 2 Типы поведения в конфликтной ситуации по К. Томасу

| **Тип поведения** | **Балл** | **Характеристика** |
|---|---|---|
| Соперничество | | |

| | | |
|---|---|---|
| Сотрудничество | | |
| Компромисс | | |
| Избегание | | |
| Приспособление | | |

**Задание № 3.**

Необходимо проанализировать, как типы поведения конфликта используются нами в реальной жизни. Для этого заполняется следующая табличка:

| Типы поведения | Пример ситуации | Завершение конфликта | Мои чувства |
|---|---|---|---|
| Сотрудничество | | | |
| Соперничество | | | |
| Компромисс | | | |
| Избегание | | | |
| Приспособление | | | |

**Задание № 4.**

Назовите причины конфликтов

_____

_____

_____

_____

**Задание № 5.**

Заполните таблицу

| **Негативные последствия конфликта** | **Позитивные последствия конфликта** |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |

**Задание № 6.**

Составьте памятку «Как я должен вести себя, чтобы избежать конфликтов с …»

**Задание № 7.**

Решите задачи (напишите возможные варианты выхода из ситуации для всех типов поведения во время конфликта).

1.Ты зовешь друга (подругу) на дискотеку, а он (она) хочет в это время смотреть фильм по телевизору

| Стили поведения в конфликте | Варианты выхода из ситуации |
|---|---|
| Сотрудничество | |
| Соперничество | |
| Компромисс | |
| Избегание | |
| Приспособление | |

2.Твой знакомый (знакомая) просит взаймы денег и обещает вернуть их на следующий день, но ты знаешь по опыту, что он (она) эти деньги не отдаст

| Стили поведения в конфликте | Варианты выхода из ситуации |
|---|---|
| Сотрудничество | |
| Соперничество | |
| Компромисс | |
| Избегание | |
| Приспособление | |

3.Родители отправляют тебя в магазин за хлебом, а ты хочешь играть в компьютерные игры

| Стили поведения в конфликте | Варианты выхода из ситуации |
|---|---|
| Сотрудничество | |
| Соперничество | |

| | |
|---|---|
| Компромисс | |
| Избегание | |
| Приспособление | |

**Контрольные вопросы**

1. Каково содержание понятия «конфликт»?
2. Перечислите и охарактеризуйте этапы конфликта (динамику).
3. Перечислите и охарактеризуйте типы поведения в конфликтной ситуации.
4. Перечислить и охарактеризовать причины конфликтов,

**Критерия оценивания работы:**

| **Процент результативности** | **оценка** | **критерии** |
|---|---|---|
| 90-100% правильных ответов | 5 | обнаруживают всестороннее систематическое и глубокое знание программного материала;<br>демонстрируют знание современной учебной и научной литературы;<br>способны творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;<br>владеют понятийным аппаратом;<br>демонстрируют способность к анализу и сопоставлению различных подходов к решению заявленной в работе проблематики;<br>подтверждают теоретические постулаты примерами из психологической практики; |
| 80-89% правильных ответов | 4 | обнаруживают твёрдое знание программного материала;<br>усвоили основную и наиболее важную дополнительную литературу;<br>способны применять знание теории к решению задач профессионального характера; |

| | | |
|---|---|---|
| 70-79% правильных ответов | 3 | в основном знают программный материал;<br>в целом усвоили основную литературу; |
| менее 70% правильных ответов | 2 | обнаруживают значительные пробелы в знаниях основного программного материала;<br>допускают принципиальные ошибки в ответе на вопросы самостоятельной работы;<br>демонстрируют незнание теории и практики психологии при решении задач. |

## Библиографический список

### Печатные издания:

1. Волкогонова, О.Д. Управленческая психология / О.Д. Волкогонова, А.Т. Зуб – М.: ФОРУМ: ИНФРА, 2009. – 352 с.; 22 см.- Библиогр: с. 347-351. – 3000 экз. – ISBN 978-5-8199-0158-8.- Текст: непосредственный.

2. Панфилов, А.П. Психология общения /А.П. Панфилов – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 368 с.; 21 см.-Библиогр: с.Библиогр: с. 360-363. – 1500 экз. - ISBN 978-5-4468-8098-0.- Текст: непосредственный.

3. Романов, В. В. Юридическая психология / В.В. Романов. - М. : Юрайт, 2012. - 533 с.; 21 см. - Библиогр: с. 3-7. – 1500 экз. – ISBN 978-5-9916-2054-3. - Текст: непосредственный.

4. Соснин, В.А. Социальная психология / В.А.Соснин, Е.А. Красникова – М.: ФОРУМ: ИНФРА, 2008. – 366 с.; 22 см. - Библиогр: с. 333-334. – 3000 экз. – ISBN 978-5-91134-145-9. - Текст: непосредственный.

### Дополнительные источники:

5. Ахмеджанов, Э.Р. Психологические тесты / Э.Р. Ахмеджанов – М.: ЛИСТ, 1996. – 320 с.; 20 см. - Библиогр: с. 3. – 30 000 экз. – ISBN 5-87109-021-4. - Текст: непосредственный.

6. Гамезо, М.В. Атлас по психологии / М.В. Гамезо, И.А. Домашенко – М.: Российское педагогическое агентство, 1998. – 272 с.: ил. 260; 21 см. - Библиогр: с. 3. – 10 000 экз. – ISBN 5-86825-072-9. - Текст: непосредственный.

7. Козырев, Г.И. Введение в конфликтологию / Г.И. Козырев - М: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2000. – 176 с.; 21 см. - Библиогр: с. 174. – 10 000 экз. – ISBN 5-691-00260-0. - Текст: непосредственный.

8. Лавриненко, В.Н. Психология и этика делового общения / В.Н. Лавриненко – М.: ЮНИТИ –ДАНА, 2002. – 326 с.; 21 см. - Библиогр: с. 324-326. – 20 000 экз. – ISBN 5-238-00158-4. - Текст: непосредственный.

9. Немов, Р.С. Психология в 3 кн. / Р.С. Немов – М: Просвещение: ВЛАДОС,

1995. – 496 с.; 21 см. - Библиогр: с. 324-326. – 50 000 экз. – ISBN 5-09-007335-X. - Текст: непосредственный.

10. Немов, Р.С. Практическая психология: Познай себя. Влияние на людей / Р.С. Немов – М: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1998. – 320 с. ; 22 см. - Библиогр: с. 318-319. – 30 000 экз. – ISBN 5-691-00074-8. - Текст: непосредственный.

**Рекомендуемая литература:**

11. Психология общения [Текст] : учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / М. Н. Жарова. - М. : Издательский центр "Академия", 2014. - 256 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-6755-1. - Текст: непосредственный.

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Южноуральский энергетический техникум»
ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

# МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

# ПО ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

# ДИСЦИПЛИНА ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

**Составитель: Николаева И.С.**

**2020**

РЕЦЕНЗЕНТ:

_____Л.А. Христич, преподаватель ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

Рассмотрено предметной (цикловой) комиссией дисциплин общественного питания и сферы обслуживания, протокол № _____ от _____2020 г.
Председатель предметной (цикловой) комиссии дисциплин общественного питания и сферы обслуживания _____И.В.Хоменко

Рассмотрена методическим советом и рекомендована к утверждению, протокол № ____ от _____ _____ 2020 г.
Методист политехнического отделения _____И.В.Хоменко

## УВАЖАЕМЫЙ СТУДЕНТ!

Методические указания по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы созданы Вам в помощь для работы во внеурочное время.

**Внимание!** Если в процессе выполнения заданий возникают вопросы, разрешить которые Вам не удается, необходимо обратиться к преподавателю для получения разъяснений.

**Желаем Вам успехов!!!**

## СОДЕРЖАНИЕ


| | |
|---|---|
| Пояснительная записка | 5 |
| Содержание внеаудиторной самостоятельной работы | 6 |
| Рекомендации по организации различных форм внеаудиторной самостоятельной работы | 8 |
| 1. Работа с конспектом лекций | 8 |
| 2.Работа с опорным конспектом | 10 |
| 3.Алгоритм написания реферата | 11 |
| 4.Создание презентации | 15 |
| 5.Алгоритм составления ментальной карты (интеллект-карты) | 21 |
| 6.Алгоритм подготовки афоризмов и цитат | 23 |
| Библиографический список | 25 |

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Самостоятельная внеаудиторная работа студентов предусмотрена Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело. Она направлена на повышение качества подготовки компетентного конкурентоспособного специалиста, приспособленного к самостоятельной профессионально-ориентированной деятельности на основе сформированных знаний, умений, опыта.

Настоящие методические рекомендации составлены в соответствии с требованиями рабочей программы по учебной дисциплине «Психология общения». Учебным планом на изучение дисциплины отводится 34 часа.

Выполнение самостоятельной внеаудиторной работы способствует:

- активизации умственной деятельности и самостоятельному усвоению знаний;
- выработке профессиональных умений и навыков;
- формированию общих и профессиональных компетенций;
- развитию познавательных и творческих способностей личности;
- побуждению к научно-исследовательской работе.

В «Методических рекомендациях» даны задания для самостоятельной внеаудиторной работы по изучаемым темам, рекомендации по выполнению каждого вида заданий.

Контроль выполненных заданий осуществляется на учебных или дополнительных занятиях. За каждое выполненное задание выставляется оценка в журнал.

# СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

| № занятия | Наименование раздела программы, темы занятия | Кол-во часов | Самостоятельная работа студентов (в соответствии с учебным планом) | | Рекомендуемая внеаудиторная самостоятельная работа студентов |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Количество часов | Вид задания для самостоятельной работы студентов | |
| 1 | Введение. Психология, ее предмет, принципы и методы | 2 | | | Выучить конспект |
| 2 | Методы изучения психологии человека | 2 | | | |
| 3 | Тема 1. Общение –основа человеческого бытия | 2 | | | Написать изречения, афоризмы, крылатые выражения, посвященные этике общения и делового поведения |
| 4 | Классификация общения. | 2 | | | Подготовить презентацию «Структура и средства общения» |
| 5 | Самодиагностика по теме «Общение» | 2 | | | |
| 6 | Тема 2. Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения) | 2 | | | Выучить конспект |
| 7 | Психологические механизмы восприятия. | 2 | | | Подготовить презентацию на тему «Деловая одежда (dress-code), обувь и аксессуары |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | хорошего тона: для приемов, для работы (мужские и женские)». |
| 8 | Составление характеристики индивидуально-психологических свойств личности. | 2 | | | |
| 9 | Тема 3.<br>Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения) | 2 | | | Выучить конспект |
| 10 | Выработка коммуникативных навыков и умений | 2 | | | |
| 11 | Тема 4.<br>Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения) | 2 | | | Подготовить реферат на тему: «Невербальное общение и его виды» |
| 12 | Тема 5.<br>Формы делового общения и их характеристики | 2 | | | Составить интеллект-карту «Барьеры общения» |
| 13 | Изучение некоторых систем и приемов невербальной коммуникации | 2 | | | |
| 14 | Тема 6.<br>Конфликт: его сущность и основные характеристики | 2 | | | Написать изречения, афоризмы, крылатые выражения, посвященные психологическим особенностям конфликта |
| 15 | Тема 7.<br>Эмоциональное реагирование в конфликтах и саморегуляция<br>Тема 8.<br>Общие сведения об этической культуре | 2 | | | Выучить конспект<br>Подготовить реферат «Современные взгляды на место этики в профессиональном общении» |
| 16 | Анализ поведения в конфликтной ситуации | 2 | | | |
| 17 | Повторение и обобщение пройденных тем | 1<br>1 | | | |

# РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

## 1. Работа с конспектом лекций

Хорошо составленный конспект помогает усвоить материал. В конспекте кратко излагается основная суть учебного материала, приводятся необходимые обоснования, табличные данные, схемы, эскизы, расчеты и т.п. Конспект целесообразно составлять целиком на тему.

Алгоритм:

1. Внимательно прочитайте текст не менее двух раз весь предложенный материал изучаемой темы;
2. Внимательно прочитай текст по частям (абзацам), выделите главное. Отметьте желтым маркером термины и мысли, знакомые и понятные Вам, отметьте зелёным маркером термины и мысли не понятные Вам, и затем постарайтесь самостоятельно найти ответы на свои вопросы, отметьте красным маркером термины и мысли, так и оставшиеся не понятными, чтобы задать вопросы преподавателю.
3. Разберитесь с тем, что означают новые термины, названия, используйте для этого кроме глоссария и словари, не пропускайте слово, значение которого вам не ясно.
4. Вернитесь до того места, где материал показался запутанным, трудным.
5. Тщательно изучите рисунки, схемы, поясняющие данный текст.
6. Внесите в тетрадь записи важных определений, терминов, названий.
7. Прочитанный текст нужно подвергнуть большей, чем простое заучивание, обработке:

- прокомментировать новые данные;
- оценить их значение;
- поставить вопросы;
- сопоставить полученные сведения с ранее изученными.

8. Ответьте на контрольные вопросы (если такие имеются)

**Критерии оценки:**

Качество выполнения внеаудиторной самостоятельной работы студентов оценивается посредством текущего контроля самостоятельной работы студентов. Текущий контроль – это форма планомерного контроля качества и объема, приобретаемых студентом компетенций в процессе изучения дисциплины.

Максимальное количество баллов *«5»* студент получает, если:

✓ Обстоятельно с достаточной полнотой излагает соответствующую тему;

✓ Дает правильные формулировки, точные определения, понятия терминов;

✓ Может обосновать свой ответ, привести необходимые примеры;

✓ Правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания студентом данного материала.

Оценку *«4»* студент получает, если:

✓ Неполно, но правильно изложено задание;

✓ При изложении были допущены 1-2 несущественные ошибки, которые студент исправляет после замечания преподавателя;

✓ Дает правильные формулировки, точные определения, понятия терминов;

✓ Может обосновать свой ответ, привести необходимые примеры;

✓ Правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания студентом данного материала.

Оценку *«3»* студент получает, если:

✓ Неполно, но правильно изложено задание;

✓ При изложении была допущена 1 существенная ошибка;

✓ Знает и понимает основные положения данной темы, но допускает неточности в формулировке понятий;

✓ Излагает выполненное задание недостаточно логично и последовательно;

✓ Затрудняется при ответах на вопросы преподавателя.

Оценка «*2*» ставится, если:

✓ Неполно изложено задание;

✓ При изложении были допущены существенные ошибки, т.е. не соответствует требованиям, установленным преподавателем к данному виду работы.

## 2.Работа с опорным конспектом

Опорный конспект составляется преподавателем или используются готовые опорные конспекты. Его функция – помочь обучающимся самостоятельно изучить тему, искать недостающую информацию в учебнике, при этом дополнять опорный конспект, указывая страницы учебника и отвечая на поставленные вопросы, а также показать знание материала, отвечая на вопросы в опорном конспекте и выполняя задания по данной теме.

Используя работу с опорным конспектом, студенты учатся чётко отвечать на поставленные вопросы, задавать вопросы самостоятельно, выполнять необходимые задания, составлять связный рассказ, а также делать выводы.

Затраты времени на работу с опорным конспектом зависят от сложности материала по теме, индивидуальных особенностей обучающихся и определяются преподавателем. Ориентировочное время – 1 ч.

**Алгоритм работы по опорному конспекту.**

1. Ознакомьтесь с содержанием опорного конспекта.
2. Ответьте на поставленные в опорном конспекте вопросы (преподаватель при этом напоминает о том, что в каждом вопросе имеется ключевое слово для ответа отвечать на вопрос нужно полным предложением).
3. Составьте дополнительные вопросы по данной теме. Отвечая на вопросы и задавая их на этапе изучения новой темы, часто используются не только опорный конспект, но и работа с учебником. В опорном конспекте можно указывать конкретные страницы, на которых имеется информация для ответа на вопросы, т.е. отрабатывается попутно умение отвечать на вопрос, используя учебник.
4. Выполните предложенные в опорном конспекте задания по теме, типа:

а) установите соответствие:

б) выберите верный ответ:

в) какие утверждения верны:

г) найдите лишнее слово.

5. Сделайте обобщение по изучаемой теме, используя в качестве пунктов плана, выделенные другим шрифтом заголовки в опорном конспекте.

**Критерии оценки:**

- проведена работа с учебником, указаны станицы в конспекте, 1 балл;
- даны правильные полные ответы на поставленные вопросы, 3 балла;
- составлены грамотные по смыслу вопросы к изучаемой теме, 4балла;
- выполнены задания верно, 4 балла;
- аккуратность и грамотность изложения, 1 балл;
- составлен план ответа, сделаны выводы, 2 балла;
- работа сдана в срок, 1 балл.

Максимальное количество баллов: 16.

15-16 баллов соответствует оценке «5»

11-14 баллов – «4»

8-10 баллов – «3»

менее 8 баллов – «2»

## 3.Алгоритм написания реферата

*Реферат* – краткое изложение в письменном виде или в форме публичного доклада содержания научного труда или трудов, обзор литературы по теме. Изложение материала носит проблемно-тематический характер, показываются различные точки зрения, а также собственные взгляды на проблему. Содержание реферата должно быть логичным. Объём реферата, как правило, от 15 до 20 машинописных страниц. Перед началом работы над рефератом следует наметить план и подобрать литературу.

Прежде всего, следует пользоваться литературой, рекомендованной учебной программой, а затем расширить список источников, включая и использование специальных журналов, где имеется новейшая научная информация.

Структура реферата:

- ✓ Оглавление.
- ✓ Введение (дается постановка вопроса, объясняется выбор темы, её значимость и актуальность, указываются цель и задачи реферата, даётся характеристика используемой литературы).
- ✓ Основная часть (состоит из глав и подглав, которые раскрывают отдельную проблему или одну из её сторон и логически являются продолжением друг друга).
- ✓ Заключение (подводятся итоги и даются обобщённые основные выводы по теме реферата, делаются рекомендации).
- ✓ Список литературы.

В списке литературы должно быть не менее 8–10 различных источников.

Допускается включение таблиц, графиков, схем, как в основном тексте, так и в качестве приложений.

**Критерии оценки реферата**: соответствие теме; глубина проработки материала; правильность и полнота использования источников; владение терминологией и культурой речи; оформление реферата. Рефераты могут быть представлены на теоретических занятиях в виде выступлений.

**Работа над введением**

Введение – одна из составных и важных частей реферата. При работе над введением необходимо опираться на навыки, приобретенные при написании изложений и сочинений. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы,

формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

**Вступление –** это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, проблемным.

**Обоснование актуальности выбранной темы -** это, прежде всего, ответ на вопрос: «почему я выбрал(а) эту тему реферата, чем она меня заинтересовала?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью.

**Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам.

**История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны. **Вывод –** это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

**Требования к содержанию реферата**

Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

-не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);

-каждая глава начинается с нового листа.

**Работа над заключением**

Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы.

Заключение должно содержать:

-основные выводы в сжатой форме;

-оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Объем 1-2 машинописных или компьютерных листа формата А4.

**Требования к оформлению реферата**

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов. Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным): набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 14 шрифтом; заголовки следует набирать 16 шрифтом (выделять полужирным); межстрочный интервал полуторный; разрешается интервал между абзацами; отступ в абзацах 1-2 см.; поле левое 2,5 см., остальные 2 см.; нумерация страницы снизу посередине листа; объем реферата 15-20 страницы.

**Подготовка к защите и порядок защиты реферата**

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект). Порядок защиты реферата:

1. Краткое сообщение, характеризующее задачи работы, ее актуальность, полученные результаты, вывод и предложения.
2. Ответы студента на вопросы преподавателя.

**Критерии оценки:**

Рефераты выполняются на листах формата А4 в соответствии с представленными в методических рекомендациях требованиями.

Оценка «5» выставляется в случае, когда объем реферата составляет 15-20 страниц, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями, полностью раскрыта тема реферата, отражена точка зрении автора на

рассматриваемую проблему, реферат написан грамотно, без ошибок. При защите реферата студент продемонстрировал отличное знание материала работы, приводил соответствующие доводы, давал полные развернутые ответы на вопросы и аргументировал их.

Оценка «4» выставляется в случае, когда объем реферата составляет 10 страниц, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями, встречаются небольшие опечатки, полностью раскрыта тема реферата, отражена точка зрения автора на рассматриваемую проблему, реферат написан грамотно. При защите реферата студент продемонстрировал хорошее знание материала работы, приводил соответствующие доводы, но не смог дать полные развернутые ответы на вопросы и привести соответствующие аргументы.

Оценка «3» - в случае, когда объем реферата составляет менее 8 страниц, текст напечатан неаккуратно, много опечаток, тема реферата раскрыта неполностью, не отражена точка зрения автора на рассматриваемую проблему, реферат написан с ошибками. При защите реферата студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог привести соответствующие доводы.

Оценка «2» - в случае, когда объем реферата составляет менее 5 страниц, текст напечатан неаккуратно, много опечаток, тема реферата не раскрыта, не отражена точка зрения автора на рассматриваемую проблему, много ошибок в построении предложений. При защите реферата студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог раскрыть тему, не отвечал на вопросы.

## 4.Создание презентации

1. Выбор темы. Тема может быть выбрана самостоятельно или из предложенного учителем списка тем. Выбранная тема должна быть согласована с учителем.
2. Объем презентации 15-20 слайдов

3. Составление текста сообщения к презентации. Текст должен представлять собой связное высказывание на заданную тему, все его части должны логически связываться и дополнять друг друга. Объем текста - не более 1-1,5 страницы формата А4 при шрифте Times New Roman № 14.
4. Согласование текста с учителем.
5. Выбор вида презентации – иллюстративная или обучающая.
6. Деление текста на части, определение заголовков будущих слайдов.
7. Размер шрифта в презентации должен быть не менее №24.
8. Выбор из текста ключевых фраз для записи на слайдах (обучающие презентации).
9. Подбор иллюстраций, составление схем, диаграмм.
10. Проверка соответствия получившейся презентации исходному тексту.
11. Подбор музыкальных фрагментов (если требуется)
12. Создание анимационных эффектов.
13. Демонстрация презентации.

**Критерии оценки презентации студента**

| № | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Информативность | Информация, изложенная в презентации не соответствует обозначенной теме исследования. В тексте присутствуют серьёзные фактические ошибки, информация недостаточно структурирована, не полная. | Информация по проблеме изложена не полностью или с избытком, присутствуют несколько незначительных недочётов. | Информация по заявленной проблеме изложена полно и чётко. Отсутствуют фактические ошибки. Отсутствует избыток информации. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2. | Дизайн | Презентация изобилует мультимедиа-эффектами, несоответствующими содержанию слайдов, не отвечающих целям создания презентации. Эффекты отвлекают внимание, фон затрудняет восприятия информации на слайде, текст трудночитаем. Гиперссылки работают не все или не работают вовсе. | Материалы исследования структурированы недостаточно чётко. Некоторые применённые эффекты отвлекают внимание зрителя. Имеются несоответствия между стилем оформления и информационным содержанием слайда. Некоторые гиперссылки работают некорректно. | Материалы исследования чётко структурированы, эффекты, применённые в презентации не отвлекают от её содержания, способствуют акцентированию внимания на наиболее важных моментах. Фон слайда выполнен в приятных для глаз зрителя тонах. Стиль оформления презентации (графического, звукового, анимационного) соответствует содержанию презентации и способствует наиболее полному восприятию информации. Все гиперссылки работают, анимационные объекты работают должным образом. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3. | Понимание логики исследования | В презентации не отражены логика исследования, цель, проблема, ход исследования. Недостаточно понятно изложены результаты исследования. Не приведены выводы учащегося, или размыты и неясны. | В презентации недостаточно чётко обозначены цель, проблема, ход исследования. Не в полнее отражены методы и средства исследования, логика исследования не вполне ясна. Отражены результаты исследования, выводы учащегося. | В презентации чётко обозначены цель, проблема и ход исследования учащегося, отражены этапы исследования, применённые им методы, средства. В полной мере отражены гипотеза исследования (если исследование предполагает наличие гипотезы), сформулированы задачи исследования (в случае, если это необходимо). В заключение презентации приведены лаконичные, ёмкие выводы учащегося, выделен его личный вклад в разработку заявленной проблемы, его нововведение (если таковое предполагает исследование). Приведён список |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | использованной литературы и Интернет-ресурсов, информация об авторах проекта. |
| 4. | Актуальность | Исследование неактуально для учащегося, значимость исследования для общества, науки и пр. надуманны. В презентации не отражены области применения результатов исследования. | Исследование не является в полной мере актуальным для данного ученика. Однако показаны реальные перспективы практического применения результатов исследования (если исследование теоретическое, то показано, где могут быть использованы выводы исследования и т.д.) | Обоснована актуальность исследования для учащегося (школы, общества). Показаны перспективы практического применения результатов исследования (если исследование теоретического плана, то указано, насколько важны полученные выводы для теоретической науки, при разработке каких проблем могут быть использованы данные выводы и т.д.). |
| 5. | Глубина | Анализ проблемы проведён недостаточно полно. Работа выполнена на базе устаревших, неверных или непроверенных | Проведён достаточно полный анализ проблемы, работа опирается на достоверные научные источники информации | Проведён глубокий и детальный анализ проблемы, учащийся опирался в исследовании на авторитетные, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | материалах. Отсутствуют примеры, которые бы могли показать уровень понимания материала учащимся. | и пр. Работа базируется на устоявшихся концепциях, наблюдается незначительный разрыв положений исследования с современными представлениями. В работе использованы примеры. При этом имеются ряд незначительных несоответствий и противоречий. | достоверные источники информации, работал с научной литературой, Интернет - ресурсами. В работе наряду с работами «классиков» науки использованы материалы (ссылки на материалы) современных статей, работ, исследований по проблеме. Работа сопровождена примерами, иллюстрирующими глубокое понимание учащимся сути поставленной проблемы, логики проведённого исследования. |

Презентацию необходимо предоставить преподавателю для проверки в электронном виде.

**Критерии оценки:**

Оценка «5» выставляется в случае, если презентация выполнена аккуратно, примеры проиллюстрированы, полностью освещены все обозначенные вопросы.

Оценка «4» выставляется в случае, если работа содержит небольшие неточности.

Оценка «3» - в случае, если презентация выполнена неаккуратно, не полностью освещены заданные вопросы.

Оценка «2» - работа выполнена небрежно, не соблюдена структура, отсутствуют иллюстрации.

## 5. Алгоритм составления ментальных карт (интеллект-карт)

**Ментальная карта** - это метод графического выражения процессов восприятия, обработки и запоминания информации, творческих задач, инструмент развития памяти и мышления.

Использование ментальных карт способствует развитию навыков анализа проблемы, структурировать материал, выделять причинно-следственные связи, формулировать выводы.

Рисунок 1 – Образец интеллект-карты

**Алгоритм подготовки интеллект-карты:**

1. Вместо линейной записи использовать радиальную. Это значит, что главная тема, на которой будет сфокусировано наше внимание, помещается в центре листа.

2. Записывать не все подряд, а только ключевые слова. В качестве ключевых слов выбираются наиболее характерные, яркие, запоминаемые, «говорящие» слова.

3. Ключевые слова помещаются на ветвях, расходящихся от центральной темы.

**Этапы построения интеллект – карт:**

**Первый этап.** Начало работы с картами представляет собой «мозговой штурм». Необходимо взять лист бумаги и начать обдумывать свою идею. Нужно записывать абсолютно все мысли, связанные с проектом — не критиковать и не ограничивать себя.

**Второй этап** — это непосредственно составление карты:

1. На листе бумаги следует нарисовать в центре главную тему карты.

2. От главной темы проводятся несколько ветвей. На каждой из них нужно написать одну идею (мысль, образ, понятие), связанную с главной темой из тех, которые сгенерировали во время мозгового штурма.

3. К основным идеям также подведите несколько ветвей, который связаны с ними.

**Третий этап.** «Оживление» карты. Рекомендуется задействовать как можно больше ассоциативных изображений и форм для предания карте эмоциональной выразительности с использованием различных цветов. Главное условие — чтобы созданный собственный язык образов четко передавал информацию с карты. Яркие образы карты дадут возможность ее хорошо запомнить и натолкнут на творческие мысли. Очень часто в период «оживления» карт приходят нестандартные решения и новые способы достижения целей, вспоминаются упущенные фрагменты.

После этого этапа карта готова. С течением времени возможно совершенствовать ее, усложнять или упрощать, дополнять каким-либо новыми идеями.

**Критерии оценивания:**

| | 3 балла | 2 балла | 1 балл |
|---|---|---|---|
| **Содержание** | Информация представлена в полном объеме | Информация представлена, но имеются неточности. | Информация представлена частично. |
| **Графическое оформление карты** | Многоступенчатая карта с добавлением фотографий и картинок. | Многоступенчатая карта. | Простой «паучок». |
| **Лексико-грамматическое оформление** | Карта не содержит ошибок и опечаток. | Карта не содержит грубых грамматических ошибок или опечаток, которые бы отвлекали внимание читателя от содержания. | Карта содержит так много грубых грамматических ошибок и опечаток, что её содержание трудно воспринимается. |
| **Вывод** | Карта содержит обоснованный ответ на проблемный вопрос этапа. | Карта содержит частичный ответ на проблемный вопрос этапа. | Вывод отсутствует. |
| **Авторские права** | Есть рабочие ссылки. | Есть ссылки. Частично не работают. | Отсутствуют. (0 баллов). |

**Критерии оценивания ментальной карты:**

оценка «5» - 15 баллов;

оценка «4» - 10-14 баллов;

оценка «3» - 5-9 баллов

## 6. Алгоритм подготовки афоризмов и цитат

**Афоризмами** принято называть краткие, глубокие по содержанию и законченные в смысловом отношении суждения, принадлежащие определенному автору и заключенные в образную, легко запоминающуюся форму.

**Цитата** — дословная выдержка из какого-либо текста.

**Алгоритм подготовки афоризмов и цитат:**

*1. Подбор афоризма (цитаты) для доказательства авторской точки зрения.*

2. Оформление афоризма:

-оформляется на листе формата А4.

**Критерии оценки:**

- студент аргументированно отстаивает собственную точку зрения (от 1 до 3 баллов);
- обучающийся использует различные источники информации для аргументирования собственной точки зрения (от 1 до 2 баллов).

## Библиографический список

### Печатные издания:

1. Волкогонова, О.Д. Управленческая психология / О.Д. Волкогонова, А.Т. Зуб – М.: ФОРУМ: ИНФРА, 2009. – 352 с.; 22 см.- Библиогр: с. 347-351. – 3000 экз. – ISBN 978-5-8199-0158-8.- Текст: непосредственный.

2. Панфилов, А.П. Психология общения /А.П. Панфилов – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 368 с.; 21 см.-Библиогр: с.Библиогр: с. 360-363. – 1500 экз. - ISBN 978-5-4468-8098-0.- Текст: непосредственный.

3. Романов, В. В. Юридическая психология / В.В. Романов. - М. : Юрайт, 2012. - 533 с.; 21 см. - Библиогр: с. 3-7. – 1500 экз. – ISBN 978-5-9916-2054-3. - Текст: непосредственный.

4. Соснин, В.А. Социальная психология / В.А.Соснин, Е.А. Красникова – М.: ФОРУМ: ИНФРА, 2008. – 366 с.; 22 см. - Библиогр: с. 333-334. – 3000 экз. – ISBN 978-5-91134-145-9. - Текст: непосредственный.

### Дополнительные источники:

5. Ахмеджанов, Э.Р. Психологические тесты / Э.Р. Ахмеджанов – М.: ЛИСТ, 1996. – 320 с.; 20 см. - Библиогр: с. 3. – 30 000 экз. – ISBN 5-87109-021-4. - Текст: непосредственный.

6. Гамезо, М.В. Атлас по психологии / М.В. Гамезо, И.А. Домашенко – М.: Российское педагогическое агентство, 1998. – 272 с.: ил. 260; 21 см. - Библиогр: с. 3. – 10 000 экз. – ISBN 5-86825-072-9. - Текст: непосредственный.

7. Козырев, Г.И. Введение в конфликтологию / Г.И. Козырев - М: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2000. – 176 с.; 21 см. - Библиогр: с. 174. – 10 000 экз. – ISBN 5-691-00260-0. - Текст: непосредственный.

8. Лавриненко, В.Н. Психология и этика делового общения / В.Н. Лавриненко – М.: ЮНИТИ –ДАНА, 2002. – 326 с.; 21 см. - Библиогр: с. 324-326. – 20 000 экз. – ISBN 5-238-00158-4. - Текст: непосредственный.

9. Немов, Р.С. Психология в 3 кн. / Р.С. Немов – М: Просвещение: ВЛАДОС,

1995. – 496 с.; 21 см. - Библиогр: с. 324-326. – 50 000 экз. – ISBN 5-09-007335-X. - Текст: непосредственный.

10. Немов, Р.С. Практическая психология: Познай себя. Влияние на людей / Р.С. Немов – М: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1998. – 320 с. ; 22 см. - Библиогр: с. 318-319. – 30 000 экз. – ISBN 5-691-00074-8. - Текст: непосредственный.

**Рекомендуемая литература:**

11. Психология общения [Текст] : учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / М. Н. Жарова. - М. : Издательский центр "Академия", 2014. - 256 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-6755-1. - Текст: непосредственный.

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Южноуральский энергетический техникум»
ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

# МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП 06 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Составитель: О.А. Сутик**

**2020**

РЕЦЕНЗЕНТ:

_____Е.И. Деревскова, преподаватель специальных дисциплин

ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

Рассмотрено предметной (цикловой) комиссией дисциплин общественного питания и сферы обслуживания,
протокол № __ от «__» _____ 2020 г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии дисциплин общественного питания и сферы обслуживания _____И.В. Хоменко

Рассмотрена методическим советом и рекомендована к утверждению, протокол № ___ от «__» _____2020 г.

Методист политехнического отделения _____И.В. Хоменко

# Р Е Ц Е Н З И Я

на методические указания по выполнению практических занятий по учебной дисциплине «Правовые основы профессиональной деятельности»

Методические указания позволяют реализовать государственные требования к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников.

Методические указания составлены в доступной форме, содержат название темы, которая должна быть изучены, задания, которые должен выполнить обучающийся, а также формы контроля.

В методических указаниях содержится литература, которой может воспользоваться обучающийся в ходе самостоятельной работы, вместе с тем это не исключает самостоятельный поиск необходимой литературы.

В методических указаниях даны задания для самостоятельной аудиторной работы по изучаемым темам, рекомендации по выполнению каждого задания.

Методические указания написаны простым и ясным языком, что делает их доступными для обучающихся, выполняющих самостоятельные работы.

В целом, методические указания способствуют качественному овладению обучающимися общекультурными компетенциями, знаниями и умениями.

Рецензент

Преподаватель ГБПОУ

«Южноуральский энергетический техникум» Е.И. Деревскова

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Практические занятия по правовым основам профессиональной деятельности проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- развития практических умений и активности обучающихся, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирования мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации.

Практическое занятие выполняется обучающимся по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия. По трудовому праву используются следующие виды заданий для практического занятия:

для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы), работа со словарями и справочниками, учебно-исследовательская работа, использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и Интернета;

для закрепления и систематизации знаний: повторная работа над учебным материалом (учебника, дополнительной литературы, аудио- и видеозаписей), составление плана и тезисов ответа, составление таблиц для систематизации учебного материала, ответы на контрольные вопросы, подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции, подготовка рефератов, докладов; тематических кроссвордов;

для формирования умений: выполнение схем, анализ нормативных документов подготовка к деловым играм.

Перед выполнением обучающимися практической работы преподаватель проводит инструктаж по выполнению задания, который включает цель задания, его содержание, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы,

критерии оценки. В процессе инструктажа преподаватель предупреждает обучающихся о возможных типичных ошибках, встречающихся при выполнении задания. В пособии представлены как индивидуальные, так и групповые задания в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности. В качестве форм и методов контроля практического занятия обучающихся используются семинарские занятия, зачеты, тестирование, самоотчеты, контрольные работы.

Критериями оценки результатов практического занятия обучающихся являются:

- уровень освоения обучающимся учебного материала;
- умение обучающегося использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- сформированность общеучебных умений;
- оформление материала в соответствии с требованиями.

## ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

| № | Тема практической работы | Количество часов |
|---|---|---|
| 1. | Составление гражданско-правового договора | 2 |
| 2. | Составление проекта трудового договора | 2 |
| 3. | Разрешение правовых ситуаций по теме «Рабочее время и время отдыха» | 2 |
| | Итого: | 6 |

## Практическая работа 1

**Тема: «Составление гражданско-правового договора»**

**Цель работы:** выработка умения составления проекта гражданско-правового договора.

**Задачи:**

- выработка умений по классифицированию гражданско-правовых договоров и их общим характеристикам;

- получение практических навыков составления проекта гражданско-правового договора;

- знать условия, порядок привлечения к ответственности в сфере охраны окружающей среды;

**Оборудования:** раздаточный материал с заданиями, Конституция РФ.

**Указания по выполнению практической работы:**

**Задание 1.** Составить таблицу «Виды договоров и их характеристика».

| Вид договора | Общая характеристика |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |

**Задание 2.** Заполнить форму договора купли-продажи в соответствии с требованиями законодательства к условиям данного вида договора в Приложении 1.

**Приложение 1.**

**Договор купли-продажи квартиры между физическими лицами**

г. …… " …..".…… 20…..г.

Мы, нижеподписавшиеся, ……..…….,
(Ф.И.О. продавца)
19…. года рождения гражданство ……..... пол …….
(мужской / женский)
место рождения …….

паспорт ……. №…… выдан ……..
(серия, номер) (наименование органа выдавшего паспорт)
«……» …….. 20…. г., код подразделения …….

зарегистрированный по адресу:

город …… улица …..……...……..… дом …… корпус …… квартира ……..

именуемый(ая) в дальнейшем «Продавец», с одной стороны,

и, ……..……..
(Ф.И.О. покупателя)
19…. года рождения гражданство ……..... пол …….
(мужской / женский)
место рождения …….

паспорт ……. №…… выдан ……..
(серия, номер) (наименование органа выдавшего паспорт)
«……» …….. 20…. г., код подразделения …….

зарегистрированный по адресу:

город …… улица …..……...……..… дом …… корпус …… квартира ……..

именуемый(ая) в дальнейшем «Покупатель», с другой стороны, заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. Продавец продал, а Покупатель купил в собственность в соответствии с условиями настоящего договора квартиру, находящуюся по адресу:

Россия, ……..…… область, город ……..…….., улица ……..……..……,

дом ……., корпус …… квартира …….

Указанная квартира расположена на ……. этаже, состоит из …… комнат(ы), имеет общую
(прописью) (прописью)

площадь …… квадратных метров, в том числе жилую площадь …… квадратных метров.

2. Указанная квартира принадлежит Продавцу по праву собственности, что подтверждается

Свидетельством о государственной регистрации права от «……» ……. 20…… года,

бланк серии …… № ……..,
выданным…….……..
(наименование органа выдавшего свидетельство)
запись регистрации в Едином государственном реестре прав на недвижимое имущество и сделок

с ним № …….. от «…..» …….. 20…. года.

3. По соглашению сторон Продавец продал, а Покупатель купил вышеуказанную квартиру за

……..…….. (……..) рублей.
(сумма прописью) (цифрами)
Способ оплаты по "Договору": передача "Покупателем" наличных денежных средств "Продавцу".
Расчет между сторонами произведен полностью при подписании настоящего договора.

К Покупателю также переходит доля в праве общей собственности на общее имущество в многоквартирном доме.

4. Продавец гарантирует, что на момент заключения Договора, Квартира принадлежит Продавцу на праве собственности, в споре и под арестом не состоит, не является предметом залога, не обременена правами третьих лиц.
Продавец гарантирует, что лиц, сохраняющих право проживания в Квартире после ее продажи не имеется.

5. Стороны подтверждают, что они не лишены и не ограничены в дееспособности, не состоят под опекой и попечительством, не страдают заболеваниями, препятствующими осознать суть подписываемого договора и обстоятельств его заключения, а также у них отсутствуют обстоятельства, вынуждающие совершить данную сделку на крайне невыгодных для себя условиях.
6. Настоящий договор подлежит государственной регистрации в органе, осуществляющем государственную регистрацию прав на недвижимое имущество и сделок с ним, и считается заключенным с момента такой регистрации. Право собственности на квартиру переходит от Продавца к Покупателю в момент государственной регистрации перехода права собственности в указанном органе.
7. Расходы по регистрации настоящего договора и перехода права собственности оплачиваются

……..….
(продавцом / покупателем / поровну)

8. Передача квартиры Продавцом и принятие ее Покупателем осуществляется по передаточному акту.
9. Ответственность и права сторон, не предусмотренные настоящим договором, определяются в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.
10. Настоящий договор составлен в 3 (трех) подлинных экземплярах на русском языке по одному для каждой из "Сторон" и один экземпляр для регистрирующего органа.

<u>Подписи сторон:</u>

Продавец: ……...…….. / ……
(ФИО полностью) (подпись)

Покупатель: …….. / ……
(ФИО полностью) (подпись)

**Контрольные вопросы:**

1.Понятие договора.

2. Стороны договора.

3. Виды договоров с их характеристикой.

**Критерии оценивания работы:**

**5 «отлично»** - Четкое, грамотное изложение материалов с комментариями и примерами из лекционного материала без опоры на учебник и материала лекции, логические рассуждения и выводы по вопросу, оценка за тестовое (практическое) задание.

**4 «хорошо»**- Четкое изложение материала с комментарием и примерами из лекционного материала, без опоры на учебник и дополнительные источники, выводы по вопросу. Возможен 1 наводящий вопрос, оценка за тестовое (практическое) задание.

**3 «удовлетворительно»** - затруднения в изложении материала, неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя, оценка за тестовое задание.

**2 «неудовлетворительно»** - отказ от ответа.

## Практическая работа 2

**Тема: Составление проекта трудового договора.**
**Разрешение правовых ситуаций по условиям и порядку оформления на работу.**

**Цель:** Изучить условия, составляющие содержание трудового договора, ознакомиться с унифицированными формами приказа о приеме на работу и приказа о прекращении трудового договора.

**Задачи:**

-обеспечить активную позицию участников

-способствовать формированию самостоятельных взглядов

**Оборудования:** раздаточный материал с заданиями, Конституция РФ.

**Указания по выполнению практической работы:**

**Задание 1.**

Приготовьте бланк трудового договора, заполните пустые строки бланка, в соответствие с требованиями Трудового кодекса РФ к данному виду трудового договора.

**Приложение 1.**

ТРУДОВОЙ ДОГОВОР № _____

г. _____ «___» _____ _____ г.
_____ в лице _____,
действующего на основании _____, именуемый в дальнейшем «**Работодатель**», с одной стороны, и гражданин _____,паспорт (серия, номер, выдан) _____ _____ _____ _____, проживающий по адресу _____, именуемый в дальнейшем «**Работник**», с другой стороны, именуемые в дальнейшем «**Стороны**», заключили настоящий договор, в дальнейшем «Договор», о нижеследующем:

### 1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. Работник нанимается на работу в должности _____.
1.2. Настоящий договор является договором по основному месту работы.

1.3. Работа осуществляется в _____
по адресу: _____.

## 2. СРОК ДОГОВОРА

2.1. Настоящий договор заключен на неопределенный срок.
2.2. Работник обязуется приступить к исполнению обязанностей, предусмотренных в п.1.1., параграфе 3 настоящего договора с «___»_____ _____ года.
2.3. Настоящим договором устанавливается испытательный срок _____.

## 3. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ РАБОТНИКА

3.1. **Работник имеет право на:**

_____
_____
_____

3.2. **Работник обязан:**

_____
_____
_____

## 4. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ РАБОТОДАТЕЛЯ

4.1. **Работодатель имеет право:**

- поощрять Работника за добросовестный и эффективный труд;
- требовать от Работника исполнения им своих трудовых обязанностей и бережного отношения к имуществу Работодателя, соблюдения правил внутреннего трудового распорядка организации;
- привлекать Работника к дисциплинарной и материальной ответственности в порядке, установленном Трудовым кодексом Российской Федерации, иными федеральными законами;
- принимать локальные нормативные акты;

4.2. **Работодатель обязан:**

- соблюдать законы и нормативно-правовые акты, условия коллективного договора, соглашений и трудового договора;
- обеспечивать безопасность труда и условия, отвечающие требованиям охраны и гигиены труда;
- обеспечивать Работника оборудованием, необходимыми техническими средствами и иными средствами, необходимыми для исполнения Работником своих трудовых обязанностей;
- выплачивать в полном размере причитающуюся Работнику заработную плату в сроки, установленные ТК РФ, коллективным договором, настоящим договором;
- осуществлять обязательное социальное страхование Работника в порядке, установленном федеральными законами;

- возмещать вред, причиненный Работнику в связи с исполнением им трудовых обязанностей, а также компенсировать моральный вред в порядке и на условиях, которые установлены ТК РФ, федеральными законами и иными нормативными правовыми актами;

## 5. **ГАРАНТИИ И КОМПЕНСАЦИИ**

5.1. На Работника полностью распространяются льготы и гарантии, установленные законодательством РФ, локальными нормативными актами.
5.2. Ущерб, причиненный Работнику увечьем либо иным повреждением здоровья, связанным с исполнением им своих трудовых обязанностей, подлежит возмещению в соответствии с трудовым законодательством РФ.

## 6. **РЕЖИМ ТРУДА И ОТДЫХА**

6.1. Работник обязан исполнять трудовые обязанности, предусмотренные в п.1.1., параграфе 3 настоящего договора в течение времени, установленного в соответствии с законами и иными нормативными правовыми актами.
6.2. Работнику устанавливается _____-часовая рабочая неделя.
6.3. Работодатель обязан предоставлять Работнику время для отдыха в соответствии с действующим трудовым законодательством.
6.4. Работодатель обязан предоставлять Работнику ежегодные оплачиваемые отпуска продолжительностью:

- основной отпуск _____ календарных дней;
- дополнительный отпуск _____ дней.

## 7. **УСЛОВИЯ ОПЛАТЫ ТРУДА**

7.1. Работодатель обязан производить оплату труда Работника в соответствии с законами РФ, иными нормативными правовыми актами, коллективными договорами, соглашениями, локальными нормативными актами и трудовым договором.
7.2. Настоящим договором устанавливается следующий размер заработной платы _____ рублей в месяц.

7.3. Выплата заработной платы производится в валюте Российской Федерации.

## 8. **ВИДЫ И УСЛОВИЯ СОЦИАЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ**

8.1. Работодатель обязан осуществлять социальное страхование Работника, предусмотренное действующим законодательством.

## 9. **ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН**

9.1. При причинении материального ущерба Работодателю, вызванного противоправными действиями или бездействием Работника при исполнении им своих должностных обязанностей, последний возмещает этот ущерб в соответствии с действующим Трудовым кодексом и иными законами Российской Федерации.
9.2. Работодатель, причинивший ущерб Работнику, возмещает этот ущерб в соответствии с действующими законами Российской Федерации.
9.3. Расторжение настоящего договора после причинения ущерба не освобождает стороны от материальной ответственности, предусмотренной Трудовым кодексом и иными законами Российской Федерации.

## 10. **СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА**

10.1. Настоящий договор вступает в силу со дня его официального подписания Работником и Работодателем и действует до момента его прекращения по основаниям, установленным законодательством.

10.2. Датой подписания настоящего договора является дата, указанная в начале настоящего договора.

## 11. **ПОРЯДОК РАЗРЕШЕНИЯ СПОРОВ**

11.1. Споры, возникающие между сторонами в связи с исполнением настоящего договора, разрешаются в порядке, установленном трудовым законодательством РФ.

12. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

12.1. Настоящий договор составлен в 2-х экземплярах и включает в себя _____ листов.

13. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА И ПЛАТЁЖНЫЕ РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

**Работодатель**

- Юридический адрес: _____
- Почтовый адрес: _____
- Телефон/факс: _____
- ИНН/КПП: _____
- Расчетный счет: _____
- Банк: _____
- Корреспондентский счет: _____
- БИК: _____

- Подпись: _____

**Работник**

- Адрес регистрации: _____
- Почтовый адрес: _____
- Телефон/факс: _____
- Паспорт серия, номер: _____
- Кем выдан: _____
- Когда выдан: _____

- Подпись: _____

**Контрольные вопросы:**

1.Понятие трудового договора.

2.Порядок и условия заключения трудового договора.

3.Порядок и условия расторжения трудового договора.

**Критерии оценивания работы:**

**5 «отлично»** - Четкое, грамотное изложение материала с комментариями и примерами из лекционного материала без опоры на учебник и материалы лекции, логические рассуждения и выводы по вопросу.

**4 «хорошо»** - Четкое изложение материала с комментарием и примерами из лекционного материала, без опоры на учебник и дополнительные источники, выводы по вопросу. Возможен 1 наводящий вопрос.

**3 «удовлетворительно»** - затруднения в изложении материала, неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя.

**2 «неудовлетворительно» - отказ от ответа.**

## Практическая работа 3

**Тема: Разрешение правовых ситуаций по теме «Рабочее время и время отдыха»**

**Цель работы:** научить студентов применять полученные теоретические знания при решении конкретных правовых ситуаций по теме: «Рабочее время и время отдыха»

**Задачи:**

- обеспечить активную позицию участников
- способствовать формированию самостоятельных взглядов

**Оборудования:** раздаточный материал с заданиями, Конституция РФ.

**Указания по выполнению практического задания:**

### 1 ВАРИАНТ

**Задача 1.** Семенова поступила на работу на швейное объединение «ВИКТОРиЯ» кладовщиком готовой продукции.

В письменном трудовом договоре был установлен 7-часовой рабочий день. Через два года работы она обратилась к работодателю с просьбой установить ей 4-часовой рабочий день, т.к. она вынуждена осуществлять уход за тяжело заболевшим отцом, проживающим с ней в одной квартире. При этом, Семенова предоставила все необходимые документы. Однако работодатель отказал ей в удовлетворении просьбы, предложив уволиться по собственному желанию. Правомерны ли действия работодателя? Ответ обоснуйте.

**Задача 2.** В коллективном договоре ООО "МАГНИТ" содержится условие, согласно которому работники, опаздывающие на работу, а также совершающие прогулы, могут быть привлечены к сверхурочной работе без дополнительной оплаты. Законно ли данное условие коллективного договора? Ответ мотивируйте.

**Задача 3.** В соответствии с графиком отпусков, действующим в организации, токарь 5 разряда Иванов должен был пойти в отпуск на 28 календарных дней с первого июля. В связи с тем, что организация получила дополнительную финансовую поддержку для выполнения важного заказа, работодатель сообщил Михайлову, что в указанный период отпуск предоставить ему нельзя, т.к. выполнение полученного заказа невозможно без квалифицированных рабочих на его участке. Правомерны ли действия работодателя? Как должен быть урегулирован данный вопрос? Ответ мотивируйте.

**Задача 4.** Тарасова работает в организации с 15 01 03. С 23 12 2004 она ушла в отпуск по уходу за ребенком до достижения им возраста 3 лет. К работе приступила с 01 10 2007. За какой период ей будет предоставлен очередной отпуск в 2008 году? (При решении задачи следует учесть, что до ухода в отпуск по беременности и родам и по уходу за ребенком Тарасова не пользовалась очередным отпуском).

**2 ВАРИАНТ**

**Задача 1.** Приказом руководителя Волоколамского филиала «Мострансавто» по согласованию с выборным профсоюзным органом водители и кондукторы автобусов переводились на режим, согласно которому продолжительность их рабочей смены делилась на три части и устанавливалась необходимость трех выходов на работу в течение смены. Часть работников обратилась в Волоколамскую горпрокуратуру с жалобой на неправомерность приказа. Обоснована ли их жалоба? Возможен ли соответствующий режим работы? Каковы условия его введения? Ответ мотивируйте.

**Задача 2.** К руководству организации "СПОРТ" обратилась Ветрова, мать двоих детей, 2 и 3 лет, с просьбой установить для нее скользящий (гибкий) график работы, который обеспечит ей лучшие условия для сочетания

семейных обязанностей с работой. Директор отказал в удовлетворении ее просьбы, ссылаясь на то, что Правила внутреннего трудового распорядка возможность такого режима работы не устанавливают. Кроме того, он не знает, как и на основании чего будет производиться учет рабочего времени и заработная плата. Законна ли просьба Ветровой? В чем суть скользящего (гибкого) графика работы? Как производится учет рабочего времени при гибком (скользящем) графике работы? Ответ мотивируйте.

**Задача 3.** Преподаватель техникума Иванова ушла в отпуск по графику с 07 июля на 56 календарных дней. 30 июля она была доставлена в стационар с гипертоническим кризом, где пролежала 10 дней. Как следует решить вопрос о дальнейшем использовании отпуска?

**Задача 4.** Никонов поступил на работу 18.05.2002 г. Уволился с работы 14 11 2007 г. Определить его расчет по отпускам, учитывая, что ко дню увольнения он использовал три очередных отпуска с начала работы и получил отпуск без сохранения заработной платы с 18.06.2001 по 06.07.2001.

**3 ВАРИАНТ**

**Задача 1.** В связи с необходимостью завершения укладки бетона при строительстве многоэтажного объекта старший производитель работ отдал письменное распоряжение оставаться на работе до полной укладки привезенного бетона. В связи с этим, указанные работники переработали на объекте сверх своей ежедневной нормы по 4 часа. Работники поинтересовались у прораба, как будет компенсирована переработка. Однако прораб ответил, что, поскольку бетон был доставлен с нарушением установленного времени его подвоза, а рабочие часть времени в течение рабочего дня не работали, поэтому никакой компенсации за дополнительные часы работы работникам не полагается. Имела ли место в данном случае сверхурочная работа? В чем ее суть? Каков порядок привлечения к сверхурочной работе?

**Задача 2.** В связи с отсутствием сырья директор организации объявил рабочим, что им предоставляется отпуск без сохранения заработной платы сроком на 20 дней. Большинство работников возражали против такого отпуска, поскольку и без того им задержали выплату заработной платы на два месяца. Четыре работника согласились уйти в отпуск, но при условии выплаты за этот период средней заработной платы. Правомерны ли действия директора? Вправе ли работники требовать оплаты за отпуск без сохранения заработной платы по инициативе работодателя?

**Задача 3.** Старший экономист Суханова, проработав 5 месяцев, ушла в отпуск по беременности и родам. По окончании послеродового отпуска она обратилась к директору с просьбой предоставить ей очередной отпуск на 28 календарных дней. Однако, директор отказал ей в этом, сославшись на то, что она не проработала в организации 6 месяцев и не приобрела право на ежегодный отпуск. Правомерен ли отказ директора в удовлетворении просьбы Сухановой? Ответ мотивируйте.

**Задача 4.** Панин работал на предприятии с 15.01.1998 г. С 01.08.2002 по 30.09.2002 г. брал отпуск без сохранения заработной платы. Уволился 07 10 2007 г. Определить расчет по отпускам в календарных днях, учитывая, что за каждый полный рабочий год Панин отгулял отпуск.

**Задача 5.** Составьте график отпусков на 2008 год по следующей форме на работников:

1) Иванову О.П. - работает на предприятии с 01 09 2006 г.;

2) Абрамову С.Л. - работает на предприятии с 15 05 2005 г., использовала в 2006 г. один отпуск;

3) Петрова О.Н. - работает на предприятии с 10 10 2006 г.

**Контрольные вопросы:**

1. Понятие и виды рабочего времени.
2. Понятие и виды времени отдыха.

**Критерии оценивания работы:**

**5 «отлично»** - Четкое, грамотное изложение материала с комментариями и примерами из лекционного материала без опоры на учебник и материалы лекции, логическое рассуждение и выводы по вопросу.

**4 «хорошо»** - Четкое изложение материала с комментариями и примерами из лекционного материала, без опоры на учебник и дополнительные источники, выводы по вопросу. Возможен 1 наводящий вопрос.

**3 «удовлетворительно»** - затруднения в изложении материала, неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя.

**2 «неудовлетворительно»** - отказ от ответа

# БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. **Российская Федерация. Законы.** Конституция Российской Федерации: с последними изменениями на 2019 год: [принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020]. - Москва: Эксмо, 2020. - 64 с. - (Законы и кодексы). - ISBN 978-5-04-111703-0. – Текст: непосредственный

2. **Трудовой Кодекс Российской Федерации:** ТК: текст с изменениями и дополнениями на 20февраля 2020 года: [принят Государственной Думой 21 декабря 2001 года: Одобрен Советом Федерации 26 декабря 2001 года]. – Москва: Проспект, 2020. – 288 с. – (Законы и кодексы). – ISBN978-5-392-31366-2. – Текст непосредственный

3. **Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации** с последними изменениями на 24.04.2020 год [принят Государственной Думой 23 октября 2002 года]: сайт / СПС Консультант Плюс. – URL: http://www.consultant.ru (дата обращения: 15.08.2020). – Текст: электронный.

4. **Гражданский Кодекс Российской Федерации**текст с изменениями и дополнениями на 1 мая 2020 года [принят Государственной Думой 21 октября 1994 года]. – Москва: Издательство АСТ, 2020. – 704 с. – (Кодексы и законы). – ISBN 978-5-17-122793-7. – Текст непосредственный.

5. **Об индивидуальном (персонифицированном) учете в системе обязательного пенсионного страхования.** Федеральный закон Российской Федерации от 01.04.1996 г. № 27–ФЗ [принят Государственной Думой 8 декабря 1995 года: одобрен Советом Федерации 20 марта 1996 года: сайт / СПС КонслуьтантПлюс. –URL: http://www.consultant.ru (дата обращения: 18.08.2020). – Текст: электронный.

**Основные источники:**

6. **Ершова, Е.А.** Сущность, источники и формы трудового права в Российской Федерации: монография / Е.А. Ершова. – Москва: РАП, 2013. – 452 с. – ISBN 978-5-93916-155-8. – Текст: непосредственный.

7. **Кузьменко, А.В.** Предмет трудового права России: опыт системно-юридического исследования / А.В. Кузьменко. – Санкт-Петербург: Издательство Р.Асланова «Юридический центр Пресс», 2012. – 26 с. – ISBN 5-94201-396-9. – Текст: непосредственный.

8. **Лебедев, В.М.** Современное трудовое право (Опыт трудоправового компаративизма) / В. М. Лебедев, Е. Р. Воронкова, В. Г. Мельникова. – Москва: Статут, 2013. – 297 с. – ISBN 5-8354-0370-4. – Текст: непосредственный.

9. **Лушникова, М.В.** Очерки теории трудового права: монография / М.В. Лушникова, А.М. Лушников. – Санкт-Петербург: Изд-во Р. Асланова Издательство Р.Асланова «Юридический центр Пресс», 2012. – 938 с. – ISBN 5-94201-467-1. – Текст: непосредственный.

10. **Смирнов, А.В.** Толкование норм права: учебно-практическое пособие / А.В. Смирнов, А.Г. Манукян. – Москва: Проспект, 2013. – 256 с. – ISBN 978-5-392-00017-3. – Текст: непосредственный.

11. **Рыженков, А.Я.** Трудовое право России: учебник для академического бакалавриата / А.Я. Рыженков, В.М. Мелихов, С.А. Шаронов; под общей редакцией А.Я. Рыженкова. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2018. – 426 с. – (Бакалавр. Академический курс). – ISBN 978-5-534-00956-9. – Текст: непосредсвтенный.

12. **Александров, Н.Г.** Трудовое правоотношение: монография / Н.Г. Александров. – Москва: Проспект, 2012. – 336 с. – ISBN 978-5-392-00337-2. – Текст: непосредсвтенный.

**Дополнительные источники:**

13. **Анисимов, А.Л.** Коллективные договоры и соглашения и их социально-правовое значение / А.Л. Анисимов. – Текст: непосредственный // Трудовое право.– 2015. – № 1. – С. 17-26.

14. **Бородин, И.И.** Общие понятия социального партнерства / И.И. Бородин.– Текст: непосредственный // Трудовое право.– 2013. – № 2. – С. 28-36.

15. **Бугров, Л.Ю.** Понятия и классификация коллективных соглашений в российском трудовом праве / Л.Ю. Бугров. – Текст: непосредственный // Государство и право. – 2012. – №4. – С.12-26

16. **Лютов, Н.Л.** Некоторые проблемы правового статуса представителей работников в социально-партнерских отношениях / Н.Л. Лютов. – Текст: непосредственный //Трудовое право. – 2012. – № 7. – С.10-18

17. **Некипелов, Д.С.** Профсоюзы и глобализация: социально-трудовые проблемы / Д.С. Некипелов. – Текст: непосредственный // Трудовое право. – 2015. – № 4. – С.29-36

18. **Нуртдинова, А.Ф.** Социальное партнерство в Трудовом кодексе Российской Федерации / А.Ф. Нуртдинова. – Текст: непосредственный // Хозяйственное право. – 2012. – № 4. – С.56-62

**Интернет-ресурсы:**

19. Российская газета: сайт / учредитель – ФГБУ «Редакция «Российской газеты». – Москва, 2020. – URL: http://www.rg.ru (дата обращения: 15.09.2020). – Текст: электронный.

20. Справочно-правовая система Гарант: сайт / ООО «НПП «ГАРАНТ-СЕРВИС» –Москва, 2020. – URL: http://www.garant.ru (дата обращения: 15.08.2020). – Текст: электронный.

21. Справочно-правовая система КонсультантПлюс: сайт / Компания «КонсультантПлюс». – Москва, 2020. – URL: http://www.consultant.ru (дата обращения: 25.08.2020). – Текст: электронный.

22. Федерация независимых профсоюзов России: сайт. Москва, 2020. – URL: http://www.fnpr.ru (дата обращения: 25.08.2020). – Текст: электронный.

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Южноуральский энергетический техникум»
ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

# МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

## ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

**МДК. 02.01. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ ПРИГОТОВЛЕНИЯ, ПОДГОТОВКИ К РЕАЛИЗАЦИИ ГОРЯЧИХ БЛЮД, КУЛИНАРНЫХ ИЗДЕЛИЙ, ЗАКУСОК СЛОЖНОГО АССОРТИМЕНТА**
**МДК 02.02. ПРОЦЕССЫ ПРИГОТОВЛЕНИЯ И ПОДГОТОВКИ К РЕАЛИЗАЦИИ ГОРЯЧИХ БЛЮД, КУЛИНАРНЫХ ИЗДЕЛИЙ, ЗАКУСОК СЛОЖНОГО АССОРТИМЕНТА**

**ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 43.02.15 ПОВАРСКОЕ И КОНДИТЕРСКОЕ ДЕЛО**

**КУРС 3-4**

Составитель : О.В.Воронина

**2020**

## УВАЖАЕМЫЙ СТУДЕНТ!

Методические указания по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы созданы Вам в помощь для работы во внеурочное время.

Наличие положительной оценки (отметки о выполнении) по каждому виду самостоятельной работы необходимо для получения допуска к зачету или экзамену по МДК. 02.01. Организация процессов приготовления, подготовки к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента, МДК 02.02. Процессы приготовления и подготовки к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента, поэтому в случае невыполнения работы по любой причине или получения неудовлетворительной оценки за внеаудиторную самостоятельную работу Вы должны найти время для ее выполнения или пересдачи.

**Внимание!** Если в процессе выполнения заданий возникают вопросы, разрешить которые Вам не удается, необходимо обратиться к преподавателю для получения разъяснений.

**Желаем Вам успехов!!!**

## Содержание

Пояснительная записка 3

Содержание самостоятельной работы 6

Рекомендации по организации различных форм самостоятельной работы

1. Работа с конспектом лекций 8
2. Работа с контрольными вопросами 10
3. Составление опорного конспекта 11
4. Работа с опорным конспектом 13

5.Создание презентации 14

6.Алгоритм составления таблицы 20

Библиографический список 24

## Пояснительная записка

Самостоятельная внеаудиторная работа студентов предусмотрена Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 43.02.15 Поварское и Кондитерское дело. Она направлена на повышение качества подготовки компетентного конкурентоспособного специалиста, приспособленного к самостоятельной профессионально-ориентированной деятельности на основе сформированных знаний, умений, опыта, общих и профессиональных компетенций.

Настоящие методические рекомендации составлены в соответствии с требованиями рабочей программы по МДК. 04.01 Организация процессов приготовления, подготовки к реализации холодных и горячих десертов, напитков сложного ассортимента, МДК. 04.02 Процессы приготовления, подготовки к реализации холодных и горячих десертов, напитков сложного ассортимента Учебным планом на изучение курса отводится 328 часов, в том числе самостоятельная учебная работа – 29часов.

Выполнение самостоятельной внеаудиторной работы способствует:

- активизации умственной деятельности и самостоятельному усвоению знаний;
- выработке профессиональных умений и навыков;
- формированию общих и профессиональных компетенций;
- развитию познавательных и творческих способностей личности;
- побуждению к научно-исследовательской работе;
- ……..

В «Методических рекомендациях» даны задания для самостоятельной внеаудиторной работы по изучаемым темам, рекомендации по выполнению каждого вида заданий.

Контроль выполненных заданий осуществляется на учебных или дополнительных занятиях. За каждое выполненное задание выставляется оценка в журнал.

**Содержание самостоятельной работы**

| № | Тема | Содержание темы | Задания для самостоятельной работы |
|---|---|---|---|
| **3-4 курс** | | | |
| 1 | Тема 2.3. Приготовление, подготовка к реализации горячих блюд и гарниров из овощей и грибов сложного ассортимента | Ассортимент блюд и гарниров из круп, бобовых, макаронных изделий (паст), проращенного зерна и семян.<br><br>Методы проращивания различных типов зерна и семян: замачивание, промывание, смачивание водой<br><br>Рецептуры блюд и гарниров из бобовых | Таблица:Ассортимент блюд итальянской кухни<br><br>Презентация «Блюда из круп»<br><br>Таблица:Оборудование и инвентарь рабочего места для варки паст |
| 2 | Тема2.6. Приготовление блюд, кулинарных изделий, закусок из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента | Приготовление блюд, кулинарных изделий, закусок из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента | Вопросы Оборудование и инвентарь для пригото-вления мидий (мариньер) |
| 3 | Тема 2.7. Приготовление блюд, кулинарных изделий, закусок из мяса, мясных продуктов сложного ассортимента | Ассортимент, значение в питании блюд из мяса и мясопродуктов<br><br>Варка на пару и запекание изделий из мясной кнельной массы | Таблица Ассортимент мясных блюд региональной кухни<br><br>Работа с текстом Правила работы су-вид |

## Рекомендации по организации различных форм самостоятельной работы

### 1. Работа с конспектом лекций

Хорошо составленный конспект помогает усвоить материал. В конспекте кратко излагается основная суть учебного материала, приводятся необходимые обоснования, табличные данные, схемы, эскизы, расчеты и т.п. Конспект целесообразно составлять целиком на тему.

Алгоритм:

1. Внимательно прочитайте текст не менее двух раз весь предложенный материал изучаемой темы;
2. Внимательно прочитай текст по частям (абзацам), выделите главное. Отметьте желтым маркером термины и мысли, знакомые и понятные Вам, отметьте зелёным маркером термины и мысли не понятные Вам, и затем постарайтесь самостоятельно найти ответы на свои вопросы, отметьте красным маркером термины и мысли, так и оставшиеся не понятными, чтобы задать вопросы преподавателю.
3. Разберитесь с тем, что означают новые термины, названия, используйте для этого кроме глоссария и словари, не пропускайте слово, значение которого вам не ясно.
4. Вернитесь до того места, где материал показался запутанным, трудным.
5. Тщательно изучите рисунки, схемы, поясняющие данный текст.
6. Внесите в тетрадь записи важных определений, терминов, названий.
7. Прочитанный текст нужно подвергнуть большей, чем простое заучивание, обработке:

- прокомментировать новые данные;
- оценить их значение;
- поставить вопросы;
- сопоставить полученные сведения с ранее изученными.

8. Ответьте на контрольные вопросы (если такие имеются)

**Критерии оценки:**

Качество выполнения внеаудиторной самостоятельной работы студентов оценивается посредством текущего контроля самостоятельной работы студентов. Текущий контроль –это форма планомерного контроля качества и объема, приобретаемых студентом компетенций в процессе изучения дисциплины.

Максимальное количество баллов *«5»* студент получает, если:

- ✓ Обстоятельно с достаточной полнотой излагает соответствующую тему;
- ✓ Дает правильные формулировки, точные определения, понятия терминов;
- ✓ Может обосновать свой ответ, привести необходимые примеры;
- ✓ Правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания студентом данного материала.

Оценку *«4»* студент получает, если:

- ✓ Неполно, но правильно изложено задание;
- ✓ При изложении были допущены 1-2 несущественные ошибки, которые студент исправляет после замечания преподавателя;
- ✓ Дает правильные формулировки, точные определения, понятия терминов;
- ✓ Может обосновать свой ответ, привести необходимые примеры;
- ✓ Правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания студентом данного материала.

Оценку *«3»* студент получает, если:

- ✓ Неполно, но правильно изложено задание;
- ✓ При изложении была допущена 1 существенная ошибка;
- ✓ Знает и понимает основные положения данной темы, но допускает неточности в формулировке понятий;
- ✓ Излагает выполненное задание недостаточно логично и последовательно;
- ✓ Затрудняется при ответах на вопросы преподавателя.

Оценка «*2*» ставится, если:

- ✓ Неполно изложено задание;

- ✓ При изложении были допущены существенные ошибки, т.е. не соответствует требованиям, установленным преподавателем к данному виду работы.

## 2. Работа с контрольными вопросами

Алгоритм:

1. Выберите материал по данным вопросам из учебников, нормативно-справочному материалу, и конспекту.
2. Выбранный материал для ответов на вопросы выпишите в тетрадь
3. Внимательно прочитайте контрольные вопросы, спланировав свой ответ.
4. Прочитайте выписанные ответы.
5. Попытайтесь ответить устно на каждый вопрос.

**Критерии оценки:**

Оценка «5»- Полнота использования учебного материала. Логика изложения (наличие схем, количество смысловых связей между понятиями). Наглядность (наличие рисунков, символов, и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта). Грамотность (терминологическая и орфографическая). Отсутствие связанных предложений, только опорные сигналы – слова, словосочетания, символы. Самостоятельность при составлении.

Оценка «4»- Использование учебного материала не полное. Не достаточно логично изложено (наличие схем, количество смысловых связей между понятиями). Наглядность (наличие рисунков, символов, и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта). Грамотность (терминологическая и орфографическая). Отсутствие связанных предложений, только опорные сигналы – слова, словосочетания, символы. Самостоятельность при составлении.

Оценка «3» - Использование учебного материала не полное. Не достаточно логично изложено. Наглядность (наличие рисунков, символов, и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта). Грамотность (терминологическая и орфографическая). Отсутствие связанных предложений, только опорные сигналы

– слова, словосочетания, символы. Самостоятельность при составлении. Не разборчивый почерк.

Оценка «2» - Использование учебного материала не полное. Отсутствуют схемы, количество смысловых связей между понятиями. Отсутствует наглядность (наличие рисунков, символов, и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта. Допущены ошибки терминологические и орфографические. Отсутствие связанных предложений, только опорные сигналы – слова, словосочетания, символы. Не самостоятельность при составлении. Не разборчивый почерк.

## 3. Составление опорного конспекта

Опорный конспект – это развернутый план вашего ответа на теоретический вопрос. Он призван помочь последовательно изложить тему, а преподавателю лучше понять и следить за логикой ответа.

Опорный конспект должен содержать все то, что учащийся собирается предъявить преподавателю в письменном виде. Это могут быть чертежи, графики, формулы, формулировки законов, определения, структурные схемы.

### Основные требования к содержанию опорного конспекта

1. Полнота – это значит, что в нем должно быть отображено все содержание вопроса.
2. Логически обоснованная последовательность изложения.

### Основные требования к форме записи опорного конспекта

1. Опорный конспект должен быть понятен не только вам, но и преподавателю.
2. По объему он должен составлять примерно один - два листа, в зависимости от объема содержания вопроса.
3. Должен содержать, если это необходимо, несколько отдельных пунктов, обозначенных номерами или пробелами.
4. Не должен содержать сплошного текста.
5. Должен быть аккуратно оформлен (иметь привлекательный вид).

## Методика составления опорного конспекта

1. Разбейте текст на отдельные смысловые пункты.
2. Выделите пункт, который будет главным содержанием ответа. Составьте краткий план ответа по теме.
3. Придайте плану законченный вид (в случае необходимости вставить дополнительные пункты, изменить последовательность расположения пунктов).
4. Запишите получившийся план в тетради в виде опорного конспекта, вставив в него все то, что должно быть, написано – определения, формулы, выводы, формулировки, выводы формул, формулировки законов и т.д.

Затраты времени при составлении опорного конспекта зависят от сложности материала по теме, индивидуальных особенностей обучающихся и определяются преподавателем.Ориентировочное время на подготовку – 2ч

***Критерии оценки:***

- соответствие содержания теме, 1 балл;
- правильная структурированность информации, 3 балла;
- наличие логической связи изложенной информации, 4балла;
- соответствие оформления требованиям, 3 балла;
- аккуратность и грамотность изложения, 3 балла;
- работа сдана в срок, 1 балл.

Максимальное количество баллов: 15.

14-15 баллов соответствует оценке «5»

11-13 баллов – «4»

8-10 баллов – «3»

менее 8 баллов – «2»

## 4.Работа с опорным конспектом

Опорный конспект составляется преподавателем или используются готовые опорные конспекты. Его функция – помочь обучающимся самостоятельно изучить тему, искать недостающую информацию в учебнике, при этом дополнять опорный конспект, указывая страницы учебника и отвечая на поставленные

вопросы, а также показать знание материала, отвечая на вопросы в опорном конспекте и выполняя задания по данной теме.

Используя работу с опорным конспектом, студенты учатся чётко отвечать на поставленные вопросы, задавать вопросы самостоятельно, выполнять необходимые задания, составлять связный рассказ, а также делать выводы.

Затраты времени на работу с опорным конспектом зависят от сложности материала по теме, индивидуальных особенностей обучающихся и определяются преподавателем.Ориентировочное время – 1 ч.

**Алгоритм работы по опорному конспекту.**

1. Ознакомьтесь с содержанием опорного конспекта.
2. Ответьте на поставленные в опорном конспекте вопросы (преподаватель при этом напоминает о том, что в каждом вопросе имеется ключевое слово для ответа отвечать на вопрос нужно полным предложением).
3. Составьте дополнительные вопросы по данной теме. Отвечая на вопросы и задавая их на этапе изучения новой темы, часто используются не только опорный конспект, но и работа с учебником. В опорном конспекте можно указывать конкретные страницы, на которых имеется информация для ответа на вопросы, т.е. отрабатывается попутно умение отвечать на вопрос, используя учебник.
4. Выполните предложенные в опорном конспекте задания по теме, типа:

а) установите соответствие:

б) выберите верный ответ:

в) какие утверждения верны:

г) найдите лишнее слово.

5. Сделайте обобщение по изучаемой теме, используя в качестве пунктов плана, выделенные другим шрифтом заголовки в опорном конспекте.

**Критерии оценки:**

- проведена работа с учебником, указаны станицы в конспекте, 1 балл;
- даны правильные полные ответы на поставленные вопросы, 3 балла;
- составлены грамотные по смыслу вопросы к изучаемой теме, 4балла;

- выполнены задания верно, 4 балла;
- аккуратность и грамотность изложения, 1 балл;
- составлен план ответа, сделаны выводы, 2 балла;
- работа сдана в срок, 1 балл.

Максимальное количество баллов: 16.

15-16 баллов соответствует оценке «5»

11-14 баллов – «4»

8-10 баллов – «3»

менее 8 баллов – «2

## 5.Создание презентации

1. Выбор темы. Тема может быть выбрана самостоятельно или из предложенного учителем списка тем. Выбранная тема должна быть согласована с учителем.
2. Объем презентации 15-20 слайдов
3. Составление текста сообщения к презентации. Текст должен представлять собой связное высказывание на заданную тему, все его части должны логически связываться и дополнять друг друга. Объем текста - не более 1-1,5 страницы формата А4 при шрифте TimesNewRoman № 14.
4. Согласование текста с учителем.
5. Выбор вида презентации – иллюстративная или обучающая.
6. Деление текста на части, определение заголовков будущих слайдов.
7. Размер шрифта в презентации должен быть не менее №24.
8. Выбор из текста ключевых фраз для записи на слайдах (обучающие презентации).
9. Подбор иллюстраций, составление схем, диаграмм.
10. Проверка соответствия получившейся презентации исходному тексту.
11. Подбор музыкальных фрагментов (если требуется)
12. Создание анимационных эффектов.
13. Демонстрация презентации.

## Критерии оценки презентации студента

| № | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Информативность | Информация, изложенная в презентации не соответствует обозначенной теме исследования. В тексте присутствуют серьёзные фактические ошибки, информация недостаточно структурирована, не полная. | Информация по проблеме изложена не полностью или с избытком, присутствуют несколько незначительных недочётов. | Информация по заявленной проблеме изложена полно и чётко. Отсутствуют фактические ошибки. Отсутствует избыток информации. |
| 2. | Дизайн | Презентация изобилует мультимедиа-эффектами, несоответствующими содержанию слайдов, не отвечающих целям создания презентации. Эффекты отвлекают внимание, фон затрудняет восприятия информации на слайде, текст трудночитаем. Гиперссылки работают не все или не работают вовсе. | Материалы исследования структурированы недостаточно чётко. Некоторые применённые эффекты отвлекают внимание зрителя. Имеются несоответствия между стилем оформления и информационным содержанием слайда. Некоторые гиперссылки работают некорректно. | Материалы исследования чётко структурированы, эффекты, применённые в презентации не отвлекают от её содержания, способствуют акцентированию внимания на наиболее важных моментах. Фон слайда выполнен в приятных для глаз зрителя тонах. Стиль оформления презентации (графического, звукового, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | анимационного) соответствует содержанию презентации и способствует наиболее полному восприятию информации. Все гиперссылки работают, анимационные объекты работают должным образом. |
| 3. | Понимание логики исследования | В презентации не отражены логика исследования, цель, проблема, ход исследования. Недостаточно понятно изложены результаты исследования. Не приведены выводы учащегося, или размыты и неясны. | В презентации недостаточно чётко обозначены цель, проблема, ход исследования. Не в полнее отражены методы и средства исследования, логика исследования не вполне ясна. Отражены результаты исследования, выводы учащегося. | В презентации чётко обозначены цель, проблема и ход исследования учащегося, отражены этапы исследования, применённые им методы, средства. В полной мере отражены гипотеза исследования (если исследование предполагает наличие гипотезы), сформулированы задачи исследования (в случае, если это необходимо). В заключение презентации |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | приведены лаконичные, ёмкие выводы учащегося, выделен его личный вклад в разработку заявленной проблемы, его нововведение (если таковое предполагает исследование). Приведён список использованной литературы и Интернет-ресурсов, информация об авторах проекта. |
| 4. | Актуальность | Исследование неактуально для учащегося, значимость исследования для общества, науки и пр. надуманны. В презентации не отражены области применения результатов исследования. | Исследование не является в полной мере актуальным для данного ученика. Однако показаны реальные перспективы практического применения результатов исследования (если исследование теоретическое, то показано, где могут быть использованы выводы исследования и т.д.) | Обоснована актуальность исследования для учащегося (школы, общества). Показаны перспективы практического применения результатов исследования (если исследование теоретического плана, то указано, насколько важны полученные выводы для |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | теоретической науки, при разработке каких проблем могут быть использованы данные выводы и т.д.). |
| 5. | Глубина | Анализ проблемы проведён недостаточно полно. Работа выполнена на базе устаревших, неверных или непроверенных материалах. Отсутствуют примеры, которые бы могли показать уровень понимания материала учащимся. | Проведён достаточно полный анализ проблемы, работа опирается на достоверные научные источники информации и пр. Работа базируется на устоявшихся концепциях, наблюдается незначительный разрыв положений исследования с современными представлениями. В работе использованы примеры. При этом имеются ряд незначительных несоответствий и противоречий. | Проведён глубокий и детальный анализ проблемы, учащийся опирался в исследовании на авторитетные, достоверные источники информации, работал с научной литературой, Интернет - ресурсами. В работе наряду с работами «классиков» науки использованы материалы (ссылки на материалы) современных статей, работ, исследований по проблеме. Работа сопровождена примерами, иллюстрирующими глубокое понимание |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | учащимся сути поставленной проблемы, логики проведённого исследования. |

Презентацию необходимо предоставить преподавателю для проверки в электронном виде.

**Критерии оценки:**

Оценка «5» выставляется в случае, если презентация выполнена аккуратно, примеры проиллюстрированы, полностью освещены все обозначенные вопросы.

Оценка «4» выставляется в случае, если работа содержит небольшие неточности.

Оценка «3» - в случае, если презентация выполнена неаккуратно, не полностью освещены заданные вопросы.

Оценка «2» - работа выполнена небрежно, не соблюдена структура, отсутствуют иллюстрации.

## 6. Алгоритм составления таблицы

Составление таблицы - это вид самостоятельной работы по систематизации объемной информации, которая сводится (обобщается) в рамки таблицы. Формирование структуры таблицы отражает умениесистематизировать материал и развивает умения по структурированию информации. Краткость изложения информации характеризует способность к ее свертыванию. В рамках таблицы наглядно отображаются как разделы одной темы (одноплановый материал), так и разделы разных тем (многоплановый материал). Такие таблицы создаются как помощь в изучении большого объема информации, желая придать ему оптимальную форму для запоминания. Задание чаще всего носит обязательный характер, а его качество оценивается по качеству знаний в процессе контроля. Оформляется письменно.

Затраты времени на составление сводной таблицы зависят от объема информации. Ориентировочное время на подготовку – 1 ч.

Алгоритм:

- изучить информацию по теме;
- выбрать оптимальную форму таблицы;
- информацию представить в сжатом виде и заполнить ею основные графы таблицы;
- пользуясь готовой таблицей, эффективно подготовиться к контролю по заданной теме.

**Критерии оценки:**

Оценка «5» -соответствие содержания теме; логичность структуры таблицы; правильный отбор информации; наличие обобщающего (систематизирующего, структурирующего, сравнительного) характера изложения информации; соответствие оформления требованиям; работа сдана в срок;

Оценка «4» - нарушена структура таблицы или оформление не соответствует требованиям;

Оценка «3» - нарушена логичность, отсутствует обобщающий показатель, оформление не соответствует требованиям;

Оценка «2» - тема не раскрыта, оформление не соответствует требованиям.

## 12.Алгоритм подготовки доклада

Доклад – это устное выступление на заданную тему. В учебных заведениях время доклада, как правило, составляет 5-15 минут.Цели доклада:

1. Научиться убедительно и кратко излагать свои мысли в устной форме. (Эффективно демонстрировать свой интеллектуальный продукт).
2. Донести информацию до слушателя, установить контакт с аудиторией и получить обратную связь.

**План и содержание доклада**

Важно при подготовке доклада учитывать три его фазы: мотивацию, убеждение, побуждение.

**В первой фазе доклада** рекомендуется использовать:

· риторические вопросы;

· актуальные местные события;

· личные происшествия;

· истории, вызывающие шок;

· цитаты, пословицы;

· возбуждение воображения;

· оптический или акустический эффект;

·неожиданное для слушателей начало доклада.

Как правило, используется один из перечисленных приёмов. Главная цель фазы открытия (мотивации) – привлечь внимание слушателей к докладчику, поэтому длительность её минимальна.

**Ядром** хорошего **доклада** является информация. Она должна быть новой и понятной. Важно в процессе доклада не только сообщить информацию, но и убедить слушателей в правильности своей точки зрения. Для **убеждения** следует использовать:

обоснование необходимости доклада? доказательство кто? когда? где? сколько?

**Третья фаза** доклада должна способствовать положительной реакции слушателей.

В заключении могут быть использованы:

-обобщение;

-прогноз;

-цитата;

-пожелания;

-объявление о продолжении дискуссии;

-просьба о предложениях по улучшению;

-благодарность за внимание.

**Критерии оценки:**

Доклады выполняются на листах формата А4 в соответствии с представленными в методических рекомендациях требованиями.

Оценка «5» выставляется в случае, когда объем доклада составляет 5-6 страниц, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, доклад написан грамотно, без ошибок.

При защите доклада студент продемонстрировал отличное знание материала работы, приводил соответствующие доводы, давал полные развернутые ответы на вопросы и аргументировал их.

Оценка «4» выставляется в случае, когда объем доклада составляет 4-5 страниц, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями, встречаются небольшие опечатки, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, доклад написан грамотно. При защите доклада студент продемонстрировал хорошее знание материала работы, приводил соответствующие доводы, но не смог дать полные развернутые ответы на вопросы и привести соответствующие аргументы.

Оценка «3» - в случае, когда объем доклада составляет менее 4 страниц, текст напечатан неаккуратно, много опечаток, тема доклада раскрыта не полностью, информация взята из одного источника, доклад написан с ошибками.

При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог привести соответствующие доводы и аргументировать сои ответы.

Оценка «2» - в случае, когда объем доклада составляет менее 4 страниц, текст напечатан неаккуратно, много опечаток, тема доклада не раскрыта, информация взята из 1 источника, много ошибок в построении предложений.

При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог раскрыть тему не отвечал на вопросы.

# БИБЛИОГРАФИЯ

**Печатные издания:**

**1.Андонова, Н.И.** Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.И. Андонова, Т.А. Качурина. – 3-е изд., стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2018. – 256 с. – ISBN 978-5-4468-7234-3 – Текст: непосредственный.

**2.Андонова, Н.И.** Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания: Лабораторный практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.И. Андонова, Т.А. Качурина. – 2-е изд., стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2019. – 176 с. – ISBN 978-5-4468-8937-2 – Текст: непосредственный.

**3.Белоусова, С. Н.** Организация производства на предприятиях общественного питания / С. Н. Белоусова. — Ростов-на Дону : Издательский центр "Феникс", 2000. — 352 с. — ISBN—5-222-01373-1 — Текст : непосредственный.

**4.Богушева, В. И.** Организация обслуживания посетителей ресторанов и баров / В. И. Богушева. — Ростов - на -Дону : Издательский центр "Феникс", 2002. — 416 с. —ISBN — 5-222-08031-5— Текст : непосредственный.

**5.Бурчакова,И.Ю**.Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации холодных и горячих десертов, напитков сложного ассортимента/И.Ю. Бурчакова.- Москва: Издательский центр «Академия», 2019. – 320 с. – ISBN 978-34468-8360-8 – Текст: непосредственный.

**6.Дубровская, Н.И.** Приготовление супов и соусов : учеб. пособие для студ.

учреждений сред. проф. образования / Н.И. Дубровская, Е.В. Чубасова – 3-е изд., стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2018. – 176 с. – ISBN 978-5-4468-8273-1 – Текст: непосредственный.

**7.Качурина, Т.А.** Приготовление блюд из рыбы : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Т.А. Качурина. – 4-е изд., стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2019. – 160 с. – ISBN 978-5-4468-8582-4 – Текст: непосредственный.

**8. Лутошкина, Г.Г.** Техническое оснащение и организация рабочего места : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.Г. Лутошкина. – 5 изд., стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2019. – 240 с. – ISBN 978-5-4468-8493-3 – Текст: непосредственный.

**9.Мрыхина, Е. Б.** Организация производства на предприятиях общественного питания / Е. Б. Мрыхина. — Москва: ИД "ФОРУМ": ИНФРА-М, 2014. — 176 с. — ISBN — 978-5-8199-0306-6 (ИД «ФОРУМ). — ISBN — 978-5-16-002917-7 (ИНФРА - М). — Текст: непосредственный

**10.Радченко, Л. А.** Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания / Л. А. Радченко. — Москва: Издательский центр "Кнорус", 2013г. — 328 с. — ISBN — 978-5-406-02183-5. — Текст: непосредственный.

**11.Радченко, Л. А.** Организация производства на предприятиях общественного питания / Л. А. Радченко. — Ростов - на - Дону: Феникс, 2001. — 352 с. — ISBN — 5-222-01373-1. — Текст: непосредственный

**12. Самородова, И.П.** Организация и ведение процессов приготовления и подготовки к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / И.П. Самородова. – 2-е изд., стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2018. – 192 с. – ISBN 978-5-4468-6168-2 – Текст: непосредственный.

13. **Самородова, И.П.** Приготовление блюд из мяса и домашней птицы : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / И.П. Самородова. – 4-е

изд., стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2019. – 128 с. – ISBN 978-5-4468-8746-0 – Текст: непосредственный.

14. **Соколова, Е.И**. Приготовление блюд из овощей и грибов : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.И. Соколова. – 3-е изд., стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2018. – 288 с. – ISBN 978-5-4468-7308-1 – Текст: непосредственный.

**15Усов, В. В.** Организация обслуживания в ресторанах / В. В. Усов. — Москва : Высшая школа, 1990. — 208 с. —ISBN — 5-06-000387-6— Текст : непосредственный.

16. **Шитякова, Т.Ю.** Приготовление блюд и гарниров из круп, бобовых и макаронных изделий, яиц, творога, теста : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Т.Ю. Шитякова, Т.А. Качурина, Т.А. Сопачева. – 4-е изд., стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2019. – 176 с. – ISBN 978-5-4468-8623-4 – Текст: непосредственный.

**Электронные издания:**

1. http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102063865&rdk=&backlink=1
2. http://ozpp.ru/laws2/postan/post7.html
3. http://www.ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/46/46201/
4. http://fcior.edu.ru/catalog/meta/5/p/page.html;
5. http://www.jur-jur.ru/journals/jur22/index.html;
6. http://www.eda-server.ru/gastronom/;
7. http://www.eda-server.ru/culinary-school/
8. http:/ /www.pitportal.ru/

**Дополнительные источники:**

1. ГОСТ 31984-2012 Услуги общественного питания. Общие требования.- Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 8 с.

2. ГОСТ 30524-2013 Услуги общественного питания. Требования к персоналу. - Введ. 2016-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 48 с.

3. ГОСТ 31985-2013 Услуги общественного питания. Термины и определения.- Введ. 2015- 01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 10 с.
4. ГОСТ 30390-2013 Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия – Введ. 2016 – 01 – 01.- М.: Стандартинформ, 2014.- III, 12 с.
5. ГОСТ 30389 - 2013 Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования – Введ. 2016 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014.- III, 12 с.
6. ГОСТ 31986-2012 Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 11 с.
7. ГОСТ 31987-2012 Услуги общественного питания. Технологические документы на продукцию общественного питания. Общие требования к оформлению, постро-ению и содержанию.- Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014.- III, 16 с.
8. ГОСТ 31988-2012 Услуги общественного питания. Метод расчета отходов и потерь сырья и пищевых продуктов при производстве продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 10 с.
9. Сборник технических нормативов – Сборник рецептур на продукцию для обучающихся во всех образовательных учреждениях/ под общ. ред. М.П. Могильного, В.А.Тутельяна. - М.: ДеЛи принт, 2015.- 544с.
10. Сборник технических нормативов – Сборник рецептур на продукцию диетического питания для предприятий общественного питания/ под общ. ред. М.П. Могильного, В.А.Тутельяна. - М.: ДеЛи плюс, 2013.- 808с.
11. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания: Сборник технических нормативов. Ч. 1 / под ред. Ф.Л.Марчука - М.: Хлебпродинформ, 1996. – 615 с.

12. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания: Сборник технических нормативов. Ч. 2 / Под общ. ред. Н.А.Лупея. - М.: Хлебпродинформ, 1997.- 560 с.

13. Профессиональный стандарт «Повар». Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2015 № 610н (зарегистрировано в Минюсте России 29.09.2015 № 39023)

14. Ботов М.И., Оборудование предприятий общественного питания : учебник для студ.учреждений высш.проф.образования / М.И. Ботов, В.Д. Елхина, В.П. Кирпични-ков. – 1-е изд. - М.: Академия, 2013. – 416 с.

15. Качурина Т.А. Приготовление блюд из рыбы : учебник для студ. среднего проф. образования / Т.А. Качурина. – М. : Издательский центр «Академия», 2014.- 160 с.

16. Кащенко В.Ф. Оборудование предприятий общественного питания: учебное пособие/В.Ф. Кащенко, Р.В. Кащенко. – М.: Альфа, 2015. – 416 с.

17. Лутошкина Г.Г. Техническое оснащение и организация рабочего места: учеб.для учащихся учреждений сред.проф.образования / Г.Г. Лутошкина, Ж.С. Анохина. – 1-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 240 с.

18. Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности: учебник для НПО/ Л.В. Мармузова. - М.: Академия, 2014. – 160 с.

19. Профессиональные стандарты индустрии питания. Т.1 / Федерация Рестораторов и Отельеров. - М.: Ресторанные ведомости, 2013. – 512 с.

20. Производственное обучение по профессии «Повар». В 4 ч. Ч.2. Супы, соусы, блюда из овощей, круп, макаронных изделий и бобовых: учеб. Пособие для нач. проф. образования/ [В.П. Андросов, Т.В. Пыжова, Л.И. Федорченко и др.]. – М.: Образовательно-издательский центр «Академия»; ОАО «Московские учебники», 2012 – 160 с.

21. Производственное обучение по профессии «Повар». В 4 ч. Ч.4. Блюда из яиц и творога, сладкие блюда и горячие напитки, блюда лечебного питания, изделия из дрожжевого теста: учеб. Пособие для нач. проф. образования/ [В.П.

Андросов, Т.В. Пыжова, Л.И. Федорченко и др.]. – М. : Образовательно-издательский центр «Академия»; ОАО «Московские учебники», 2013 – 128 с.

22. Самородова И.П. Приготовление блюд из мяса и домашней птицы : учебник для студ. среднего проф. образования / И.П. Самородова. – М. : Издательский центр «Ака-демия», 2014.- 128 с.

23. Усов В.В. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания : учеб.пособие для студ. учреждений сред.проф.образования / В.В. Усов. – 13-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2015. – 432 с.

**Интернет-ресурсы (И-Р):**

| | |
|---|---|
| И-Р 1 | Сайт журнала «Гастроном» http://www.gastronom.ru |
| И-Р 2 | Стандарты из классификатора государственных стандартов из разделов для пищевой промышленности http://www.dbfood.ru/ |

И-Р 3 Сайт видеокулинария http://videoculinary.ru.
http://4vkusa.ru
www.good-cook.ru
www.povara.ru
http://www.piatto.ru/
http://www.cook-alliance.ru/
http://www.webfoods.ru/
http://d000.ru
http://www.edatoday.ru
http://www.eda-info.ru
http://eda-server.ru/
http://www.homefood.ru/
http://about-food.ru
http://goodfoodz.ru/
http://foodquiz.ru/
http://eda.ucoz.ru
http://web-food.ru/
http://prigotovimest.ru
http://receptanet.ru
http://www.1001eda.com/
http://d000.ru
http://www.edatoday.ru
http://www.eda-info.ru
http://eda-server.ru/

http://www.homefood.ru/
http://about-food.ru
http://goodfoodz.ru/
http://foodquiz.ru/
http://eda.ucoz.ru
http://web-food.ru/
http://prigotovimest.ru
http://receptanet.ru
http://www.1001eda.com/
http://oproduktah.com/
http://www.suharevka.ru

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Южноуральский энергетический техникум»
ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

# МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

# ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

# УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

# ОП. 01 МИКРОБИОЛОГИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ ПИТАНИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА

**КУРС 2**

**Составитель: Клименко Л.А.**

**2020**

РЕЦЕНЗЕНТ:

1.Т.Н. Десенко, мастер производственного обучения ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

Рассмотрено предметной (цикловой) комиссией дисциплин общественного питания и сферы обслуживания, протокол № от _____ г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии дисциплин общественного питания и сферы обслуживания _____ И.В. Хоменко

Рассмотрена методическим советом и рекомендована к утверждению, протокол № от _____г.

Методист политехнического отделения _____И.В. Хоменко

## Пояснительная записка

Методические рекомендации по выполнению практических заданий по **Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена**, разработаны в помощь студентам для самостоятельного выполнения ими практических работ, предусмотренных рабочей программой.

Практические занятия проводятся после изучения соответствующих разделов и тем дисциплины. Так как общеобразовательная дисциплина имеет прикладной характер, то выполнение студентами практических работ позволяет им понять, где и когда изучаемые теоретические положения и практические умения могут быть использованы в будущей практической деятельности.

Методические рекомендации по каждой практической работе имеют теоретическую часть, с необходимыми для выполнения работы формулами, пояснениями, таблицами; алгоритм выполнения заданий. Практические задания органично сочетаются с теоретическими знаниями.

В результате выполнения практических работ студент должен уметь:

- использовать лабораторное оборудование;
- определять основные группы микроорганизмов;
- проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;
- обеспечивать выполнение санитарно-эпидемиологических требований к процессам приготовления и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков;
- обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (система ХАССП) при выполнении работ;
- производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;
- осуществлять микробиологический контроль пищевого производства;

– проводить органолептическую оценку качества и безопасности пищевого сырья и продуктов;

– рассчитывать энергетическую ценность блюд;

- составлять рационы питания для различных категорий потребителей, в том числе для различных диет с учетом индивидуальных особенностей человека.

## Критерии оценивания практических работ

Оценки за выполнение практических работ выставляются по пятибалльной системе и учитываются как показатели текущей успеваемости обучающихся.

**Оценка «отлично»** ставится в том случае, если студент:

- свободно применяет полученные знания при выполнении практических заданий;
- выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий;
- в письменном отчете по работе правильно и аккуратно выполнены все записи;
- при ответах на контрольные вопросы правильно понимает их сущность, дает точное определение и истолкование основных понятий, использует специальную терминологию дисциплины, не затрудняется при ответах на видоизмененные вопросы, сопровождает ответ примерами.

**Оценка «хорошо»** ставится, если:

- выполнены требования к оценке «отлично», но допущены 2 – 3 недочета при выполнении практических заданий и студент может их исправить самостоятельно или при небольшой помощи преподавателя;
- в письменном отчете по работе делает незначительные ошибки;
- при ответах на контрольные вопросы не допускает серьезных ошибок, легко устраняет отдельные неточности, но затрудняется в применении знаний в новой ситуации, приведении примеров.

**Оценка «удовлетворительно»**ставится, если:

- практическая работа выполнена не полностью, но объем выполненной части позволяет получить правильные результаты и выводы;
- в ходе выполнения работы студент продемонстрировал слабые практические навыки, были допущены ошибки;
- студент умеет применять полученные знания при решении простых задач по готовому алгоритму;
- в письменном отчете по работе допущены ошибки;
- при ответах на контрольные вопросы правильно понимает их сущность, но в ответе имеются отдельные пробелы и при самостоятельном воспроизведении материала требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя.

**Оценка «неудовлетворительно»** ставится, если:

- практическая работа выполнена не полностью и объем выполненной работы не позволяет сделать правильных выводов, у студента имеются лишь отдельные представления об изученном материале, большая часть материала не усвоена;
- в письменном отчете по работе допущены грубые ошибки, либо он вообще отсутствует;

- на контрольные вопросы студент не может дать ответов, так как не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы.

# ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

| Тема практической работы | Количество часов |
|---|---|
| 1. Изучение устройства микроскопа. Изучение препаратов различных микроорганизмов | 2 |
| 2. Определение основных групп микроорганизмов. Изучение препаратов микроскопических дрожжей на различных питательных средах. | 2 |
| 3. Выращивание микробов на различных питательных средах. | 2 |
| 4. Осуществление микробиологического контроля пищевого производства. Изучение результатов санитарно-бактериологического анализа проб воды, воздуха, смывов с рук | 2 |
| 5. Определение основных видов микробной порчи продуктов разных групп: возбудители, меры профилактики и борьбы с микробной порчей сырья и готовой продукции | 2 |
| 6. Исследование микробиологических показателей безопасности пищевых продуктов и кулинарной продукции. | 2 |
| 7. Составление сравнительной характеристики продуктов питания по пищевой, физиологической, энергетической ценности | 2 |
| 8. Изучение схемы пищеварительного тракта. | 2 |
| 9. Выполнение расчёта суточного расхода энергии в зависимости от основного энергетического обмена человека. | 2 |
| 10. Выполнение расчёта калорийности блюда (по заданию преподавателя) | 2 |
| 11. Составление рационов питания для различных категорий потребителей (школьное питание) | 2 |
| 12. Составление рационов питания для различных категорий потребителей | 2 |

| | |
|---|---|
| (лечебно-профилактическое питание) | |
| 13. Анализ материалов расследования возникновения пищевых отравлений на пищевом производстве. | 2 |
| 14. Осуществление микробиологического контроля на пищевом производстве. Разработка мероприятий по профилактике пищевых инфекций и пищевых отравлений на пищевом производстве | 2 |
| 15. Решение ситуационных задач по правилам пользования моющими и дезинфицирующими средствами, санитарным требованиям к мытью и обеззараживанию посуды, инвентаря и оборудования | 2 |
| 16. Гигиеническая оценка качества готовой пищи (бракераж). | 2 |
| Итого: | 32 |

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 1

**Тема**. Изучение устройства микроскопа. Изучение препаратов различных организмов

**Цель работы**:

- образовательные: приобрести знания по устройству микроскопа, препараты различных организмов;
- развивающие: развить навыки самостоятельной работы; развить умения анализировать рабочую ситуацию, организовывать, оценивать и корректировать собственную деятельность, нести ответственность за результаты своей работы; осуществлять поиск информации;
- воспитательные: воспитание ответственности, трудолюбия, аккуратности.

**Оборудование:** ручка, карандаш, линейка, мультимедийная система, ноутбук.

**Теоретическое обоснование:**

**Микроскоп световой** - это оптический инструмент, предназначенный для исследования объектов, невидимых невооруженным глазом. Световые микроскопы можно разделить на две основные группы: биологические и стереоскопические.

**Биологические микроскопы** также часто называют лабораторными, медицинскими - это микроскопы для исследования тонких прозрачных образцов в проходящем свете. Биологические лабораторные микроскопы имеют большое увеличение, наиболее распространенное - 1000х, но некоторые модели могут иметь увеличение до 1600х.

**Стереоскопические микроскопы** используют для исследования непрозрачных объемных объектов (монет, минералов, кристаллов, электросхем и пр.) в отраженном свете. Стереоскопические микроскопы обладают небольшим увеличением (20х, 40х, некоторые модели – до 200х), но при этом они создают объемное (трехмерное) изображение наблюдаемого объекта. Данный эффект очень важен, например, при исследовании поверхности металла, минералов и камней, так как позволяет обнаружить углубления, трещины и прочие элементы структуры.

**Оптическая система микроскопа**

Оптическая система микроскопа состоит из объективов, расположенных на револьверной головке, окуляров, также может включать в себя призменный блок. С помощью оптической системы собственно и происходит формирование изображения исследуемого образца на сетчатке глаза. Поэтому важно обращать внимание на качество оптики, используемой в оптической конструкции микроскопа. Заметим, что изображение, полученное с помощью биологического микроскопа, - перевернутое.

Увеличение микроскопа можно рассчитать по формуле:

УВЕЛИЧЕНИЕ = УВЕЛИЧЕНИЕ ОБЪЕКТИВА Х УВЕЛИЧЕНИЕ ОКУЛЯРА.

Сегодня во многих детских микроскопах используется линза Барлоу, с коэффициентом увеличения 1.6х или 2х. Ее применение позволяет дополнительно плавно повысить увеличение микроскопа свыше 1000крат. Польза от такой линзы Барлоу весьма сомнительна. Ее практическое применение приводит к существенному ухудшению качества изображения, и в редких случаях может оказаться полезным. Но производители детских микроскопов успешно используют ее в качестве маркетингового хода по продвижению своей продукции, ведь часто родители, досконально не разобравшись в технических параметрах микроскопа, выбирают его по ошибочному принципу "чем больше увеличение, тем лучше". И, конечно же, ни один профессиональный лабораторный микроскоп не будет иметь в комплекте такой линзы, заведомо ухудшающей качество изображения. Для изменения увеличения в профессиональных микроскопах используется исключительно комбинация различных окуляров и объективов.

В случае наличия линзы Барлоу формула расчета увеличения микроскопа принимает следующий вид:

УВЕЛИЧЕНИЕ = УВЕЛИЧЕНИЕ ОБЪЕКТИВА Х УВЕЛИЧЕНИЕ ОКУЛЯРА Х КОЭФФИЦИЕНТ УВЕЛИЧЕНИЯ ЛИНЗЫ БАРЛОУ.

**Механическая система микроскопа**

Механическая система состоит из тубуса, штатива, предметного столика, механизмов фокусировки, револьверной головки.

Механизмы фокусировки используют для фокусировки изображения. Винт грубой (макрометрической) фокусировки используют при работе с малыми увеличениями, а винт точной (микрометрической) фокусировки – при работе с большими увеличениями. Детские и школьные микроскопы, как правило, имеют только грубую фокусировку. Однако, Вы выбираете биологический микроскоп для лабораторных исследований, наличие тонкой фокусировки является обязательным. Обратите внимание, на рисунке приведен пример биологического микроскопа с раздельными точной и грубой фокусировкой, при этом в зависимости от конструктивных особенностей многие микроскопы могут иметь коаксиальные винты макро- и микрометрической регулировки фокуса. Отметим, что стереомикроскопы имеют только грубую фокусировку.

В зависимости от конструктивных особенностей микроскопа фокусировка может осуществляться перемещением предметного столика в вертикальной плоскости (вверх/вниз) либо тубуса микроскопа с его оптическим блоком также в вертикальной плоскости.

На предметном столике размещается исследуемый объект. Существует несколько видов предметных столиков: неподвижный (стационарный), подвижный, координатный и другие. Наиболее комфортным для работы является именно координатный столик, с помощью которого Вы можете перемещать исследуемый образец в горизонтальной плоскости по осям Х и У.

На револьверной головке расположены объективы. Поворачивая ее, Вы можете выбирать тот или иной объектив, и таким образом менять увеличение. Недорогие детские микроскопы могут быть оснащены несменными объективами, в то время как в профессиональных биологических микроскопах используются сменные объективы, вкручивающиеся в револьверную головку по стандартной резьбе.

В тубус микроскопа вставляется окуляр. В случае бинокулярной или тринокулярной насадки имеется возможность регулировки межзрачкового расстояния и коррекции диоптрий для подстройки под индивидуальные анатомические особенности наблюдателя. В случае детских микроскопов в тубус сначала может быть установлена "вредительница" линза Барлоу, а уже в нее - окуляр.

**Осветительная система микроскопа**

Осветительная система состоит из источника света, **конденсора** и диафрагмы.

Источник света может быть встроенный или внешний. Биологические микроскопы имеют нижнюю подсветку. Стереоскопические микроскопы могут быть оснащены нижней, верхней и боковой подсветкой для разных типов освещения препаратов. Детские биологические микроскопы могут иметь дополнительную верхнюю (боковую) подсветку, практическое применение которой, на самом деле, как правило, является бессмысленным.

С помощью конденсора и диафрагмы можно регулировать освещение препарата. Конденсоры бывают однолинзовые, двухлинзовые, трехлинзовые. Поднимая или опуская конденсор, Вы соответственно конденсируете или рассеиваете свет, попадающий на образец. Диафрагма может быть ирисовой с плавным изменением диаметра отверстия или ступенчатой с несколькими отверстиями различных диаметров. Так уменьшая или увеличивая диаметр отверстия, Вы соответственно ограничиваете либо увеличиваете поток света, падающий на исследуемый объект. Также отметим, что конденсор может быть оснащен фильтродержателем для установки различных светофильтров.

У многих микроорганизмов, выращенных в результате обменных процессов в цитоплазме, образуются включения. К ним относятся отложения жира, полиоксимаслянной кислоты, волютина (полифосфатов), крахмалоподобных полисахаридов (гликогена, гранулезы), серы и других веществ.

Освоить методы фиксации и окраски мазков

Для количественного учета, изучения морфологии, выявления структурных элементов, органоидов, внутриклеточных включений мазок бактериальной культуры необходимо зафиксировать и окрасить.

Этапы приготовления мазка:

1. Нанесение микробной культуры.
2. Высушивание.
3. Фиксация.
4. Окрашивание.

Мазок готовят на обезжиренном чистом предметном стекле, куда наносят небольшую каплю воды. В этой капле эмульгируют исследуемый материал, который распределяют тонким слоем на поверхности около 2 см2 . Если микроорганизмы выращены на жидкой питательной среде, то культуру берут петлей или стерильной пипеткой и каплю наносят непосредственно на стекло (без воды). После этого мазок высушивают на воздухе и фиксируют.

Методы фиксации:

Физический – над пламенем спиртовки.⎫

Химический – в растворах спирта, ацетона, смеси Никифорова,⎫ формалина.

Фиксацию мазка над пламенем спиртовки производят в течение нескольких секунд мазком вверх. Эту операцию проводят достаточно быстро после полного высушивания мазка, не перегревая его (прикладывание предметного стекла к тыльной стороне ладони должно вызывать чувство выраженного тепла, но не жжения).

Цели фиксации:

1. Обеззараживание патогенных микроорганизмов.⎫
2. Закрепление клеток на стекле.⎫
3. Убитые микроорганизмы лучше воспринимают красители.⎫

Методы окраски. Различают простые и сложные методы окраски мазков. При простых методах окраски мазок окрашивают каким-либо одним красителем, используя красители анилинового ряда. Если красящий ион (хромофор) – катион, то краситель обладает основными свойствами, если хромофор – анион, то краситель имеет кислые свойства. Кислые красители – эритрозин, кислый фуксин, эозин. Основные красители – генцианвиолет, кристаллический фиолетовый, метиленовый синий, основной фуксин. Преимущественно для окраски микроорганизмов используются основные красители, которые более интенсивно связываются кислыми компонентами клетки.

Микроорганизмы окрашивают, нанося краситель на полоску фильтровальной бумаги, находящейся на поверхности мазка.

Освоить методику окраски бактерий по методу Грама

Окраска бактерий по методу Грама:

1. Нанести каплю воды на прямое предметное стекло.

2. В каплю воды поместить бактериальную культуру.

3. Мазок высушить и зафиксировать над пламенем спиртовки.

4. На фиксированный мазок поместить полоску фильтровальной бумаги.

5. На полоску фильтровальной бумаги нанести генцианвиолет на 1–2 мин.

6. Фильтровальную бумагу удалить, краску слить и нанести раствор Люголя дважды: 1 раз – для того, чтобы смыть остатки красителя с мазка (при этом раствор не задерживают на мазке, а сразу же при легком покачивании сливают), 2 раз – на 2 мин (до почернения мазка).

7. Раствор Люголя слить и на мазок нанести 96 %-ный спирт на 15–20 с в зависимости от толщины мазка, пока мазок не станет серостального цвета.

8. Мазок промыть дистиллированной водой.

9. Мазок дополнительно окрасить фуксином Циля на 2–3 мин (воспользовавшись полоской фильтровальной бумаги).

10. Краситель смыть водой, препарат высушить, промикроскопировать. Грамположительные (Гр+) бактерии окрашиваются в синефиолетовый цвет. Грамотрицательные (Гр-) бактерии окрашиваются в красный (розовый) цвет.

Освоить методы выявления спор, капсул и включений у бактерий

В связи с особенностями физико-химического состава и плотной малопроницаемой оболочкой для окраски спор применяют сначала химические вещества, меняющие структуру оболочки. Все способы окраски спор построены на едином принципе: сначала споры протравливаются различными веществами (хромовой, соляной, серной кислотами), окрашивают клетку со спорой при нагревании, затем обесцвечивают цитоплазму и дополнительно окрашивают ее контрастным красителем.

Окраска спор по способу Ауэски:

1. На приготовленный высушенный мазок наливают 1–2 %-ный раствор соляной кислоты и подогревают на пламени до отхождения паров (3–4 раза).

2. Промыть водой, высушить, фиксировать над пламенем.

3. Окрасить через фильтровальную бумагу раствором фуксина при нагревании (до появления паров) в течение 3–5 мин.

4. Препарат обесцвечивают 5 %-ным раствором серной кислоты в течение нескольких секунд (16–18 с) (до бледно-розовой окраски), медленно считая от 21 до 40.

5. Промывают водой и дополнительно окрашивают метиленовым синим в течение 2 мин.

6. Промывают водой и высушивают.

7. При микроскопии видны споры (красные) и вегетативные клетки (синие).

В связи с тем, что капсулы не окрашиваются подавляющим большинством красителей, для их выявления используют негативные препараты, в которых на окрашенном фоне можно наблюдать неокрашенные капсулы вокруг клеток.

Методика окраски капсул в негативном препарате:

а) нанести на предметное стекло немного культуры (1) и каплю туши (2) на расстоянии примерно одной трети от края;

б) правой рукой приставляют шлифованное стекло узким краем к стеклу слева от капель под углом 45°;

в) продвигают шлифованное стекло вправо до соприкосновения с каплей;

г) затем быстрым движением справа налево делают мазок. Капля должна быть небольшой и соразмерена так, чтобы весь мазок помещался на стекле, не доходя 1–1,5 см до его края;

д) нельзя прекращать размазывание и отнимать стекло раньше, чем капля будет исчерпана. Мазок высушить на воздухе и микроскопировать.

Обнаружение капсул по методу Бурри–Гинса:

1. Приготовить мазок на предметном стекле по методу Бурри.
2. Высушить на воздухе.
3. Фиксировать со смесью Никифорова (спирт и эфир 1:1) на 15– 20 мин.
4. Осторожно промыть водой.
5. На мазок нанести фуксин на 3–5 мин.
6. Промыть водой.
7. Высушить на воздухе.
8. Микроскопия с иммерсией.

Внимание! Фильтровальной бумагой не пользоваться, чтобы не повредить препарат.

Препарат по Бурри–Гинсу: фон черный, клетки бактерий красные, капсулы неокрашенные (не воспринимают краситель).

Окраска волютина по методу Омелянского:

1. Тонкий мазок культуры микроорганизмов высушивают на воздухе, фиксируют на пламени.

2. Окрашивают мазок через полоску фильтровальной бумаги фуксином Циля в течение 30 с. Промывают водой.

3. Обесцвечивают 30 с 1 %-ной серной кислотой и немедленно промывают водой. При этом серная кислота обесцвечивает цитоплазму, а зерна волютина остаются окрашенными фуксином.

4. Препарат докрашивают раствором метиленового синего в течение 20–30 с, промывают водой, высушивают и микроскопируют. На препарате видны гранулы волютина, окрашенные в красный цвет, на фоне цитоплазмы клеток, окрашенных в голубой.

Методика окраски включений гликогена:

1. Готовят мазок, сушат на воздухе, фиксируют раствором Никифорова в течение 5 мин.

2. Мазок окрашивают раствором Люголя в течение 1–2 мин. Промывают водой, накрывают покровным стеклом и микроскопируют с иммерсией. Гранулы гликогена окрашиваются в красноватокоричневый цвет. Если препарат нагреть до 60 °С, окраска гликогена исчезает, а при охлаждении препарата восстанавливается.

Методика окраски включений гранулезы:

1. На предметное стекло наносят каплю исследуемого материала, добавляют каплю раствора Люголя.

2. Препарат закрывают покровным стеклом и микроскопируют. Включения гранулезы окрашиваются в серо-синий цвет.

**Указания по выполнению практической работы:**

1. Описать световой, биологический, стереоскопический микроскопы.
2. Описать основные части микроскопа.
3. Освоить методы фиксации и окраски мазков
4. Ответить на контрольные вопросы.
5. Сделать вывод о проделанной работе.

**Контрольные вопросы:**

1. Каково устройство биологического микроскопа?
2. Из каких частей и механизмов состоит механическая часть микроскопа?
3. Что составляет оптическую систему микроскопа?
4. Что входит в состав осветительной системы микроскопа?
5. Как следует настроить осветительную систему при работе с иммерсионным объективом?
6. Перечислить основные правила работы с микроскопом.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 2

**Тема:** Определение основных групп микроорганизмов. Изучение препаратов микроскопических дрожжей на различных питательных средах.

**Цель работы:**

- образовательные: приобрести знания по определению основных групп микроорганизмов, изучению препаратов микроскопических дрожжей на различных питательных средах;
- развивающие: развить навыки самостоятельной работы; развить умения анализировать рабочую ситуацию, организовывать, оценивать и корректировать собственную деятельность, нести ответственность за результаты своей работы; осуществлять поиск информации;
- воспитательные: воспитание ответственности, трудолюбия, аккуратности.

**Оборудование:** ручка, карандаш, линейка, мультимедийная система, ноутбук.

**Теоретическое обоснование:**

По форме бактерии принято делить на:

- шаровидные (кокки), которые по расположению кокков делятся на: монококки – клетки, расположенные одиночно;, диплококки- кокки, соединенные по два;, тетракокки- клетки, расположенные по четыре; стрептококки- кокки, расположенные в виде длинной или короткой цепочки; сарцины- кокки, расположенные в виде пакетов; стафилококки- беспорядочное скопление кокков, чаще в виде гроздьев винограда.

- палочковидные формы по расположению палочек подразделяют на: диплобактерии- палочки, соединенные попарно; стрептобактерии- палочки, расположенные в виде цепочки.

- извитые формы подразделяются на вибрионы, имеющие форму запятой, спириллы, имеющие несколько завитков и спирохеты с большим количеством мелких завитков.

Мицелиальные грибы- это обширная группа низших растительных организмов. Тело мицелиального гриба, грибница или мицелий, состоит из множества переплетающихся нитей- гифов, которые густой сетью сплетаются на поверхности питательного субстрата. От ветвистого мицелия отходят плодоносящие гифы- спорангии и конидиеносцы, на концах которых находятся плодовые тела. К морфологическим признакам микроскопических грибов относятся строение вегетативного тела и органов размножения. Грибы- крупные микроорганизмы, поэтому их можно хорошо рассмотреть под микроскопом при небольшом увеличении. Мицелий некоторых грибов окрашен за счет отложения пигмента в клеточных оболочках: розовый- у гриба Фузариум, зеленый- у гриба Пенициллиум, черный- у некоторых аспергилловых грибов.

Дрожжи представляют собой одноклеточные неподвижные микроорганизмы с наличием ядра. Форма клеток дрожжей чаще округлая, яйцевидная, цилиндрическая. В цитоплазме дрожжевой клетки можно увидеть различного рода включения- капель жира, гликоген, валютин. По мере старения клетки в ней появляются вакуоли-полости, наполненные клеточным соком. Размножаются дрожжи преимущественно путем почкования, многие способны еще и к спорообразованию. При микроскопировании дрожжей необходимо обратить внимание на следующие особенности морфологии: форму и достаточно сложную структурную организацию. Морфологические свойства дрожжей имеют возрастные особенности: в старых клетках утолщается оболочка, увеличивается зернистость цитоплазмы, появляются крупные жировые включения. Поэтому исследование морфологии дрожжей является одним из способов определения технологических свойств дрожжей- их функциональной активности и жизнеспособности.

Приготовление препаратов.

Для микроскопирования бактерий и дрожжей наносят на чистое предметное стекло каплю исследуемой культуры и покровным стеклом размазывают каплю по поверхности предметного стекла. Затем покровное стекло опускают на смоченную поверхность предметного стекла, избыток жидкости удаляют с помощью фильтровальной бумаги. Для микроскопирования микроскопических грибов кусочек грибницы переносят в каплю воды, нанесенную на предметное стекло. Сверху накрывают покровным стеклом. Избыток жидкости убирают кусочками фильтровальной бумаги.

Морфология дрожжей и их характеристика

Дрожжи – это высшие одноклеточные грибы. Большинство дрожжей относится к двум классам грибов – аскомицетам и дейтеромицетам.

Дрожжи по отношению к кислороду делятся на факультативные анаэробы (в аэробных условиях осуществляют дыхание и активно накапливают биомассу, а в анаэробных условиях вызывают спиртовое брожение) и аэробы.

Морфологически дрожжи разнообразны. Они отличаются друг от друга размерами и формой клеток. Размеры клеток дрожжей в зависимости от вида варьируют в следующих пределах; от 2,5 до 10 мкм в поперечнике и от 4 до 20 мкм в длину.

Форма и размеры дрожжевых клеток зависят от вида, возраста, питательной среды, способа культивирования.

В зависимости от вида дрожжи вегетативно могут размножаться почкованием (так размножаются дрожжи овальной формы), бинарным делением (ха- 35 рактерно для дрожжей цилиндрической или палочковидной формы) или почкующимся делением. Кроме вегетативного размножения, дрожжи – аскомицеты могут размножаться половым путем с образованием аскоспор.

Из дрожжей, относящихся к классу аскомицетов, большое значение имеют дрожжи-сахаромицеты рода Saccharomyces, которые широко используются в пищевой промышленности. Главным биохимическим признаком этих дрожжей является то, что они сбраживают сахара с образованием этилового спирта и диоксида углерода. Дрожжи, используемые в промышленности, называются культурными дрожжами. Так, в хлебопекарном производстве и в производстве спирта используются верховые дрожжи рода Saccharomycescerevisiae. Дрожжи вида Saccharomycesminor нашли применение в производстве ржаного хлеба и кваса. В пивоварении используются низовые дрожжи Saccharomycescarlsbergensis. Дрожжи-сахаромицеты имеют овальную форму, вегетативно размножаются почкованием, в неблагоприятных условиях размножаются половым путем аскоспорами.

Некоторые спорогенные дрожжи являются дикими дрожжами. Эти дрожжи так же, как и культурные, способны осуществлять спиртовое брожение, но помимо спирта образуют много побочных продуктов (таких как альдегиды, высшие спирты, эфиры и др.) и поэтому ухудшают органолептические показатели продукта. Эти дрожжи являются вредителями производства различных напитков (пива, вина, безалкогольных напитков), а также возбудителями порчи многих пищевых продуктов.

Дрожжи - дейтеромицеты могут размножаться только вегетативным способом. Некоторые из этих дрожжей (например, дрожжи рода Candida) используются в промышленности для получения кормового белка, органических кислот, витаминов и других продуктов микробного синтеза. Дрожжи вида Torulopsiskefir входят в состав симбиотической закваски – кефирного грибка. Другие представители несовершенных (аспорогенных) дрожжей являются дикими дрожжами и вызывают порчу многих пищевых продуктов. К дрожжамвредителям производства относятся дрожжи родов Pichia, Hansenula, Candida, Rhodotorula, Torula, Torulopsis, Mycoderma, Trichosporon и др. Среди аспорогенных дрожжей встречаются ложные дрожжи, которые образуют псевдомицелий и растут на жидких субстратах в виде пленок.

Приготовление препаратов типа «раздавленная капля»

1. На предметное стекло трубочкой или пипеткой наносят большую каплю воды или этилового спирта;

2. Зажигают спиртовку, прокаливают препаровальную иглу над пламенем горелки и отбирают небольшое количество мицелия из пробирки или чашки Петри, соблюдая правила асептики;

3. Мицелий аккуратно помещают в каплю, нанесенную на предметное стекло и с помощью двух игл расправляют его в воде;

4. Препарат накрывают покровным стеклом и слегка придавливают. Излишки воды удаляют с помощью фильтровальной бумаги.

5. Микроскопируют препарат «раздавленная капля» сначала с объективом х8, а затем х40 в затемненном поле зрения (конденсор опущен, шторка ирисдиафрагмы прикрыта).

При отборе и микроскопии препаратов грибов учитывают следующие рекомендации:

а) гриб рода Mucor. Отбирают черновато-серый пушистый воздушный мицелий. При микроскопии обращают внимание на гифы с заполненными спорами спорангиями и колонки, которые образуются при освобождении спорангия;

б) гриб рода Aspergillus. Отбирают немного пушистого мицелия с окрашенными конидиями, слегка углубляясь иглой в питательную среду. Обращают внимание на несептированныеконидиеносцы;

в) гриб рода Penicillium. При отборе стараются взять молодой мицелий (на границе окрашенного и белого мицелия), углубляясь иглой в среду. Обращают внимание на септированные гифы с кисточками.

г) гриб рода Alternaria. Берут грибницу в черных участках, углубляясь в нее иглами. Обращают внимание на септированный мицелий, слабо развитые конидиеносцы и крупные конидии, имеющие вид округлых или заостренных многоклеточных образований, напоминающих «гранаты-лимонки».

При исследовании дрожжей на предметное стекло наносят суспензию дрожжей, накрывают покровным стеклом, излишки воды удаляют фильтровальной бумагой. Микроскопируют препарат и объективом х8 и х40.

**Указания по выполнению практической работы:**

1. Изучить приготовление препаратов
2. Изучить морфологию бактерий, мицелиальных грибов, дрожжей.
3. ответить на контрольные вопросы.
4. Сделать вывод о проделанной работе.

**Контрольные вопросы:**

1. На каике группы делят бактерии по форме?
2. Какие показатели относятся к морфологическим признакам микроскопических грибов?
3. Укажите способ размножения дрожжей.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 3

**Тема.** Выращивание микробов на различных питательных средах
**Цель работы**:
- образовательные: получить теоретические знания по выращиванию микробов на различных питательных средах;
- развивающие: развить навыки самостоятельной работы; развить умения анализировать рабочую ситуацию, организовывать, оценивать и корректировать собственную деятельность, нести ответственность за результаты своей работы; осуществлять поиск информации;
- воспитательные: воспитание ответственности, трудолюбия, аккуратности.
**Оборудование:** ручка, карандаш, линейка, мультимедийная система, ноутбук.

**Теоретическое обоснование:**

**Искусственные питательные среды для бактерий**

Искусственные среды разделяют на животные [например, мясопептонный агар (МПА) или мясопептонный бульон (МПБ)] и растительные (например, настои сена и соломы, отвары злаков, дрожжей или фруктов, пивное сусло и др.). Естественные среды для выращивания бактерий Естественные питательные среды могут содержать компоненты животного (например, кровь, сыворотка, жёлчь) или растительного (например, кусочки овощей и фруктов) происхождения. По назначению выделяют консервирующие среды (для первичного посева и транспортировки), среды обогащения (для накопления определённой группы бактерий), среды для культивирования {универсальные простые, сложные специальные и для токсинообразования), среды дм выделения и накопления (консервирующие, обогащения и элективные) и среды для идентификации (дифференциальные и элективно-дифференциальные). Классификации питательных сред по загрязнённости материала Если материал слабо загрязнён посторонней микрофлорой, то для выделения чистых культур применяют простые (по составу) среды. При обильной контаминации сапрофитами используют специальные или элективные (для отдельных видов), селективные (только для отдельных бактерий), дифференциально-диагностические (для облегчений идентификации) среды.

**Агар-агар** получают из некоторых морских водорослей путем экстракции водой при кипячении. Образуемая масса представляет собой студень. Высококачественный агар-агар изготавливают из красных морских водорослей. По составу это сложное органическое соединение, в котором преобладают полисахариды (70 - 80 %). Готовый агар-агар слабожелтого цвета, имеет вид шнуров, пластинок или порошка. Плавится при температуре примерно 100 °С, застывает при 40 °С. При добавлении к среде придает ей плотность.

**Пептон** - продукт неполного распада белков, происходящего под действием ферментов в кислой среде. По составу это смесь полипептидов и некоторых аминокислот. Содержит вещества, необходимые для жизни многих микроорганизмов. Получают пептон из рубца крупного и мелкого рогатого скота. Препарат легко растворяется в воде, при нагревании не свертывается, не выпадает в осадок при добавлении в раствор солей.

**Желатин** - животный клей, состоящий из белка. Получают его путем варки хрящей, костей и сухожилий. Внешне он напоминает листочки светло-коричневого цвета, не имеет запаха и вкуса. Плавится при температуре 32 - 34 °С, застывает при 16 °С.

**Ход работы:**

**Мясопептонный агар (МПА)** – среда искусственная, твёрдая, общего назначения. Представляет собой плотную студнеобразную массу. Питательная среда имеет вид студня светло-коричневого цвета и содержит:
- пептон сухой ферментативный - 10 г;
- натрий хлористый - 5 г;
- агар микробиологический - 13 г;
- мясной экстракт(из мяса крупного рогатого скота) - до 1 л.

Мясо-пептонныйагар (МПА). Для приготовления рабочих сред навеску сухого порошка в количестве, указанном на этикетке (чаще 15-18 г), растворяют при нагревании в 300 мл дистил. воды, кипятят, помешивая, до образования быстрооседающей крупной пены, не допуская пригорания, охлаждают до 50°С, взбалтывают и разливают по бактериол. чашкам.

1. На аптекарских весах необходимо отвесить 0.66 грамма сухой смеси.
2. Высыпать в пробирку с 11 мл дистиллированной воды,
3. Поставить на водяную баню стакан с водой и поместить в него пробирку
4. Довести до кипения и оставить на 20 минут до получения равномерной желтоватой вязкой жидкости.
5. Перед разливом в чашки Петри среду охладить до 50°С, разливать слоем 4 — 6 мм. Разливку питательной среды лучше производить, когда она имеет температуру около 50°, так как при этом на крышках чашек не образуется капель воды в результате конденсации пара.
6. Подсушить питательную среду.
7. Произвести пробы воды, воздуха и смывы с рук. Пробы воздуха берутся в течение 1 минуты (крышка чашки Петри поднимается и засекается 60с, далее крышка закрывается). Студенты отправляются брать пробы в столовую и из вестибюля. Смывы с рук осуществляются следующим образом. Непосредственно перед взятием смыва ватную паочку увлажняют средой. При взятии смывов с рук протирают тампоном ладонные поверхности обеих рук, проводя не менее 5 раз по каждой ладони и пальцам, затем протирают межпальцевые пространства. Перед посевом смывов в пробирку с тампоном добавляют 5 мл 0,1% пептонной воды или изотонического раствора хлорида натрия. Тампон тщательно отмывают,

после чего 1,0 мл смывной жидкости помещают в чашку Петри и заливают расплавленным МПА. Изотонический раствор соли получают, растоворяя 3 г NaCl и 220 мл дистиллята. Тампон тщательно отмывают, после чего 1,0 мл смывной жидкости помещают в чашку Петри и заливают расплавленным МПА. Аналогично берем пробу воды. Проба воды наносится на питательную среду.

8. **Все пробы подписываются!**

**Указания по выполнению практической работы:**

1) Ознакомиться с приготовлением пептонно-агарной питательной среды (смотреть методику выше).
2) Ответить на контрольные вопросы.
3) Сделать вывод о проделанной работе.

**Контрольные вопросы:**

1. Для чего используют питательные среды?
2. Как подразделяются питательные среды по происхождению?
3. Какие компоненты используются для приготовления питательных сред?
4. Какие вещества служат для уплотнения сред?

# ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 4

**Тема:** Осуществление микробиологического контроля пищевого производства. Изучение результатов санитарно-бактериологического анализа проб воды, воздуха, смывов с рук.

**Цель работы**:

- образовательные: овладеть методом количественного учета микрофлоры в воздухе методом осядания Коха. Оценить микробиологическую обсемененность смывов с рук. Выявить соответствие воды СанПиНам для питьевой воды;
- развивающие: развить навыки самостоятельной работы; развить умения анализировать рабочую ситуацию, организовывать, оценивать и корректировать собственную деятельность, нести ответственность за результаты своей работы; осуществлять поиск информации;
- воспитательные: воспитание ответственности, трудолюбия, аккуратности.

**Оборудование:** выращенные колонии микроорганизмов, линейка, лабораторные тетради, калькулятор.

**Теоретическое обоснование:**

Для промышленных предприятий многих отраслей важным показателем качества и безопасности производимой продукции является ее микробиологические показатели. Это предприятия, производящие пищевые продукты, косметические средства и т.д. Для таких предприятий обязательным условием обеспечения качества и безопасности продукции является микробиологический контроль производства и готовой продукции. Для других предприятий микробиологический контроль не является обязательным, т.к. он в большинстве случаев, не предусмотрен в нормативной документации. Однако, он очень важен для многих продуктов т.к. возможно биопоражение (поражение микроорганизмами), что в дальнейшем вызывает порчу и изменение потребительских свойств готовой продукции. Это относится, например, к производству строительных материалов, смазочно-охлаждающих жидкостей, буровых растворов и т.д.

Для понимания критических точек технологического процесса и основных факторов, влияющих на свойства продукции, необходимо осуществление микробиологического контроля не только лишь готовой продукции, но и всех других критических точек производства.

В первую очередь контролируют микробиологические показатели сырья, если они нормируются. В случае несоответствия сырья нормативной документации, оно возвращается поставщику или принимаются специальные меры для предотвращения контаминации готовой продукции. Неоднократные проблемы с сырьем могут быть основанием и для смены поставщика.

Также очень важно контролировать микробное загрязнение производства (поверхности помещений, технологического оборудования, посуду, тару, транспорт, системы вентиляции и кондиционирования воздуха, вода систем хозяйственно-бытового водоснабжения и технологическая вода и т.д.).

При подсчете колоний на плотных питательных средах (МПА, КАА) закрытые чашки Петри просматривают в проходящем свете и с внешней стороны дна отмечают колонии чернилами или тушью. Чтобы не пропустить мелкие колонии, чашки дополнительно просматривают под лупой.

**Учет микроорганизмов на МПА** проводят визуально на четвертый день после посева. При наличии колоний Bac. mycoides количество их учитывают на второй или третий день. После подсчета всех колоний на чашке их группируют по культуральным признакам (характер роста на агаре, цвет, края, поверхность и консистенция колонии) для качественной оценки сапрофитной микрофлоры на МПА. Обычно выделяют из общего количества микроорганизмов, развивающихся на МПА, следующие группы:

1) бациллы (видовой состав определяют по культуральным признакам);

2) неспоровыежелтопигментные бактерии (колонии плоские, желто-оранжевые, а в проходящем свете прозрачные);

3) неспороносные флуоресцирующие бактерии (колонии плоские, прозрачные, выделяют в субстрат зеленый пигмент);

4) микобактерии (колонии мелкие, куполообразные, чаще розового и белого цвета), палочки изогнутые, ветвистые;

**5)** актиномицеты (колонии плотные, бесцветные или пигментированные, срастающиеся с агаром). Воздушный мицелий на МПА образуют редко.

**I. Учет микрофлоры воздуха оседания Коха.**

Известно, что на поверхность среды 100 см2 в течение 5 мин. При спокойном состоянии воздуха оседает количество микрофлоры, содержащейся в 10 литрах воздуха. Например, в чашке Петри диаметром 10 см выросло 25 колоний, площадь питательной среды в чашке петри *ПR2,* то есть 78,5 см2.Вычислить количество на 100 см2 78,5/25 = 100/х.

**II. Учет микрофлоры воды.** Безопасность питьевой воды по эпидемиологическим показателям (по СанПиНу 2.1.4.559-96) составляет не более 50 колоний на 1 мл воды. Произвести подсчет колоний, выросших на питательной среде. Оценить соответствие воды нормам СанПиНа для питьевой воды.

**III. Учет микрофлоры со смывов с рук.** Чистоту рук оценивают по количеству микроорганизмов в 1 мл смыва. Наличие бактерий группы кишечной палочки в смывах с рук и одежды не допускается. Количество колоний, выросших на чашке, умножают на 10 для определения общего количества бактерий, содержащихся на поверхности исследуемого предмета или рук. Обсемененность рук не должна превышать 200 микробных клеток

на кисть руки. Таким образом, для расчета мы умножаем число колоний на 10 и делим на 2 (смыв с обоих рук). Сравниваем показатели.

**Указания по выполнению практической работы:**

1. Ознакомиться как осуществляется микробиологический контроль пищевого производства.
2. Изучить результаты санитарно-бактериологического анализа проб воды, воздуха, смывов с рук.
3. Описать учет микроорганизмов на МПА.
4. Ответить на контрольные вопросы.
5. Сделать вывод о проделанной работе.

**Контрольные вопросы:**

1. Укажите, какой показатель считается важным для промышленных предприятий.
2. Дать определение понятию микробиологический контроль.
3. Какие группы микроорганизмов развиваются на МПА?

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 5

**Тема**. Определение основных видов микробной порчи продуктов разных групп: возбудители, меры профилактики и борьбы с микробной порчей сырья и готовой продукции

**Цель работы**:

- образовательные: получить теоретические знания по определению виды микробной порчи продуктов разных групп;
- развивающие: развить навыки самостоятельной работы; развить умения анализировать рабочую ситуацию, организовывать, оценивать и корректировать собственную деятельность, нести ответственность за результаты своей работы; осуществлять поиск информации;
- воспитательные: воспитание ответственности, трудолюбия, аккуратности.

**Оборудование:** ручка, карандаш, линейка, мультимедийная система, ноутбук.

**Теоретическое обоснование:**

Предохранение пищевых продуктов от порчи осуществляется в основном двумя способами. Первым способом, на котором основано консервирование пищевых продуктов в герметической таре, является стерилизация. Продукт нагревают для уничтожения микроорганизмов и для предохранения от последующего загрязнения его укладывают в герметическую тару. Второй способ обеспечивает сохранение пищевого продукта путем торможения развития микроорганизмов-возбудителей порчи; эта цель может быть достигнута различной обработкой пищевого продукта, в результате которой активность микроорганизмов задерживается или замедляется. Обработка продукта такими методами не всегда связана с уничтожением микроорганизмов (т. е. она не дает гермицидного или фунгицидного эффекта), при устранении или снижении воздействия, тормозящего развитие микроорганизмов, пищевой продукт подвергается порче.

Замораживание

При низких температурах пищевые продукты сохраняются в силу торможения или предотвращения роста микроорганизмов-возбудителей порчи; если эти продукты совершенно свежие, то в них задерживается действие естественных автолитических ферментов.

Замораживание вначале вызывает быстрое снижение количества жизнеспособных микроорганизмов. В зависимости от температуры, природы среды, типа микроорганизмов и других факторов число выживших микроорганизмов может затем подвергнуться дальнейшему медленному снижению или (в отношении к психрофильным микроорганизмам) начальное снижение может сопровождаться периодом задержанного размножения, а затем и роста выживших микроорганизмов.

Газовое хранение

Значительное снижение количества микроорганизмов-возбудителей порчи достигается путем изменения состава воздуха в помещении, где хранятся пищевые продукты. Торможение роста облигатных аэробов, например плесеней, может быть достигнуто при хранении в полностью анаэробных условиях, однако некоторые плесени способны выдерживать очень низкое содержание кислорода; установлено, что потребность в кислороде у плесени сильно колеблется.

Промышленные способы, например вакуум-упаковка и упаковка, при которой воздух замещается инертным газом, предотвращают прогоркание и другие окислительные реакции, но не обеспечивают полного торможения роста плесеней.

При холодильном хранении сырых (свежих) пищевых продуктов (мясо, яйца, плоды, овощи) введение углекислоты, озона, сернистого ангидрида или треххлористого азота в атмосферу хранилища тормозит рост микроорганизмов, увеличивая тем самым сохранность пищевых продуктов.

Снижение содержания влаги в продукте

Под этим заголовком можно рассматривать и обезвоживание (сушку) и добавление сахара, так как обе эти операции снижают влагосодержание до величины, при которой рост микроорганизмов предотвращается.

За исключением осмофильных дрожжей, изучение которых представляет особую задачу, плесени менее требовательны в отношении влаги, чем прочие микроорганизмы. Поэтому, для удовлетворительного сохранения пищевых продуктов содержание в них влаги должно быть ниже минимума, допускающего рост плесеней.

Применение соли

Механизм действия соли в качестве консерванта для пищевых продуктов изучен еще недостаточно, но, по-видимому, дело заключается не только в осмотическом эффекте. По данным Шпейгельберга, осмотическое давление, при котором прекращается рост бактерий, значительно ниже для соли, чем для сахаров. Концентрация соли, необходимая для задержания роста микроорганизмов в пищевом продукте, зависит от ряда факторов, включая величину pH, температуру, содержание белков и присутствие тормозящих веществ, например кислот. Тормозящее действие соли на рост бактерий повышается при понижении температуры с 21 до 10°. Немецкий исследователь Шуп предложил разделение бактерий на три группы по отношению к действию на них соли:

1) не галофильные - не дающие роста при высокой концентрации соли;

2) облигатные галофилы - растущие только при высоких концентрациях соли;

3) факультативные галофилы - растущие при высокой и при низкой концентрации соли.

Однако в более поздней работе было высказано сомнение в существовании истинных облигатных галофилов.

Применение кислот

Действие кислот в отношении предотвращения развития микроорганизмов может относиться за счет концентрации водородных ионов или за счет токсичности недиссоциированных молекул или анионов. В отношении минеральных кислот токсическое действие связано с концентрацией водородных ионов; токсичность же органических кислот не (пропорциональна степени их диссоциации и относится в основном за счет действия недиссоциированных молекул или анионов.

Дрожжи и плесени значительно менее чувствительны к действию высокой концентрации водородных ионов, чем бактерии.

Для консервирования пищевых продуктов наиболее широко применяются уксусная и молочная кислоты. Добавление 5% соли или 20.1% сахара не дает возможности значительно снизить количество кислоты, требующееся для предотвращения роста микроорганизмов. В нетоксической концентрации уксусная кислота стимулирует рост плесеней, являясь для них источником энергии.

Химические консерванты

В санитарном законодательстве термин «консервант» определяется как любое вещество, способное препятствовать, замедлять или прекращать процессы брожения, закисания или другие виды порчи и загнивания пищевых продуктов. Из этой рубрики исключаются такие вещества, как соль, селитра, сахар, молочная и уксусная кислоты, глицерин, спирт, пряности, эфирные масла и душистые травы. Многие химические вещества обладают консервирующим действием в силу того, что, соединяясь с протоплазмой микроорганизма, они оказывают токсическое действие на клетку. Это действие не ограничивается протоплазмой микробов, но относится к протоплазме вообще, причем вещества, токсичные для микроорганизмов, обычно вредны и для тканей тела.

Посол мяса

Посол мяса, помимо придания ему желательного цвета и вкуса, оказывает довольно значительное консервирующее действие. Реакции, вызывающие образование характерной красной окраски у вареной солонины, заключаются в связывании пигмента мышечной ткани миогемоглобина с окисью азота с образованием соединения азооксимиоглобина (миоглобина с окисью азота), который при нагревании переходит в стойкий красный пигмент азооксимиохромогеи. Источником окиси азота является нитрит, присутствующий в засолочном растворе или рассоле. Дальнейшие подробности процесса даны в работе Йенсена.

Копчение

Процесс копчения мяса и рыбы проводится после засола путем выдерживания их в дыме, получающемся в результате медленного сгорания деревянных опилок. Помимо сообщения продукту желательного вкуса, копчение оказывает резко выраженное консервирующее действие, частично относящееся за счет поглощения продуктом бактерицидных веществ, содержащихся в дыме.

Презервирование со специями (пряностями)

Консервирующее действие некоторых специй и пряных растений установлено давно, причем имеются указания, что активность эфирных масел некоторых специй зачастую выше, чем у некоторых химических консервантов.

Во всех случаях задерживающее или токсическое действие специй и пряных растений приписывается эфирным маслам. Порошок черной горчицы обладает самым сильным консервирующим действием; на втором месте стоят гвоздика и корица. Кардамон, кумин, кориандр, тмин, сельдерейные семена, красный перец, мускатный орех, имбирь, майоран и прочие специи и пряности оказывают весьма незначительное консервирующее действие или совсем его не оказывают.

Квашение

Овощи, используемые в производстве маринадов, консервируют путем засола и квашения, помещая их в солевой раствор концентрацией 5-10% и подвергая самопроизвольному молочнокислому брожению. Соль снижает активность нежелательных микроорганизмов, но не препятствует росту молочнокислых бактерий и прочих видов микроорганизмов, которые переводят содержащиеся в овощах сахара в молочную кислоту.

Антибиотики

В целях сохранения сырых пищевых продуктов были испытаны многие виды антибиотиков, причем некоторые из них обнаружили высокую бактериостатическую активность. Наиболее активной для предотвращения роста анаэробных микроорганизмов в мясе, хранившемся при 20°, оказалась смесь субтилина и стрептомицина; один стрептомицин был неэффективен.

Установлена непригодность субтилина для сохранения сырой рыбы. Довольно хорошие результаты были получены с применением хлоромицина в концентрациях 0,0025-0,005%, но наиболее активным оказался ауреомицин; даже в концентрации 0,001% он задерживал микробиальную порчу при 33-37° хранения. При температурах хранения рыбы и мяса от 0 до 21° наиболее активными антибиотиками в отношении предупреждения порчи были ауреомицин, террамицин и хлоромицетин (в порядке степени активности). Ауреомицин отличался резко выраженным свойством задерживать порчу измельченного мяса при применении в концентрациях от 0,00005 до 0,0002%, причем активность его была одинаковой и при погружении кусков мяса или рыбы в растворы, содержавшие 0,0005-0,001% антибиотика. Пенициллин, грамицин, субтилин и прочие антибиотики либо обладали более слабыми бактериостатическими свойствами, либо были вовсе неэффективными.

Ультрафиолетовое облучение

Проникающая способность ультрафиолетовых лучей очень низка; летальное действие ограничивается микроорганизмами, присутствующими на поверхности или вблизи поверхности облучаемого материала, причем дезинфицирование окружающего воздуха в сильной степени лимитируется присутствием в нем частиц пыли.

Обычно считают, что максимальное гермицидное действие достигается на длине волны в 2600 А. Ртутные лампы низкого давления имеют высокую эмиссионную мощность на длине волны 2537 А, весьма близкой к максимальной бактерицидной длине волны. Летальное действие колеблется в зависимости от продолжительности экспозиции и интенсивности световых лучей, а также от температуры, концентрации водородных ионов и количества микроорганизмов на единицу площади экспозиции.

Использование ультрафиолетовых лучей в пищевой промышленности идет в следующих направлениях: при тендеризации (смягчении) или созревании мяса, старении сыра и стерилизации обертки для последнего, предотвращении роста плесеней на поверхности хлебопекарных изделий, дезинфицировании воздуха в цехах обработки пищевых продуктов и розливе напитков в бутылки.

При хранении ткани мяса размягчаются в результате действия ферментов. Этот процесс протекает быстрее при относительно высоких температурах, которые, однако, благоприятствуют росту микрофлоры на поверхности мяса. Предотвращая этот рост ультрафиолетовым облучением, можно полностью использовать преимущества хранения при высоких температурах.

Обеззараживающая фильтрация

Механическое удаление микроорганизмов при помощи ультрафильтрации, известное под названием холодной стерилизации, применяется в производстве фруктовых соков, пива и вина. Этот способ, разумеется, может применяться только для стерилизации прозрачных жидких продуктов. С этой целью широко применяется обеззараживающий фильтр (ЕК-фильтр) Зейтца. Продукт сначала подвергают осветлению и затем пропускают через специальный пресс, похожий по конструкции на обычный фильтрпресс; фильтрующий элемент состоит из листов или пластин специально обработанной смеси асбеста и целлюлозы. Согласно сообщению исследователей, диаметр некоторых отверстий фильтра составляет 17 u; по-видимому, фильтры, не только просеивают, но и задерживают микроорганизмы путем адсорбции. Необходимо подвергнуть фильтруемый продукт предварительному осветлению, так как в противном случае отверстия фильтрующего элемента будут быстро забиты.

Перед употреблением собранный фильтрпресс необходимо стерилизовать, для чего его продувают в течение 10-20 мин. паром под давлением. Выходящий из пресса стерильный продукт в асептических условиях помещают в тару, стерилизованную паром или раствором сернистого ангидрида. Фильтрующие элементы чистить нельзя, поэтому их после употребления выбрасывают.

**Указания по выполнению практической работы:**

1. Изучить теоретическую часть.
2. Составить конспект.

3. Ответить на контрольные вопросы.
4. Сделать вывод о проделанной работе.

**Контрольные вопросы:**

1. Указать способы предохранения пищевых продуктов от порчи.
2. На какие группы делятся бактерии по отношению к действию соли?
3. Из чего состоит фильтрующий элемент?

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 6

**Тема.** Исследование микробиологических показателей безопасности пищевых продуктов и кулинарной продукции

**Цель работы**:

- образовательные: изучить основные микробиологические методы исследования безопасности пищевых продуктов и кулинарной продукции;
- развивающие: развить навыки самостоятельной работы; развить умения анализировать рабочую ситуацию, организовывать, оценивать и корректировать собственную деятельность, нести ответственность за результаты своей работы; осуществлять поиск информации;
- воспитательные: воспитание ответственности, трудолюбия, аккуратности.

**Оборудование:** ручка, карандаш, мультимедийная система, ноутбук.

**Теоретическое обоснование:**

I. Безопасность пищевых продуктов регулируется СанПин 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов». Нормативы безопасности пищевых продуктов по микробиологическим показателям содержат контроль за четырьмя группами микроорганизмов:

— Санитарно-показательные, к которым относят мезофильные аэробные и факультативно-анаэробные микроорганизмы (МАФАМ - общее количество микробов) (ГОСТ 10444. 15—94) и бактерии группы кишечных палочек (БГКП), в том числе E. Coli методом наиболее вероятного числа (НВЧ) (ГОСТ Р 50474—93);

— Потенциально патогенные микроорганизмы, в группу которых входят Staph. Aureus (ГОСТ 30347-97), бактерии рода Proteus, Bac. cereus и сульфитредуцирующие клостридии;

— Патогенные микроорганизмы, в том числе сальмонеллы (Salmonella) в 25 г продукта (ГОСТ Р 50480—93).

— Микроорганизмы порчи, к которым относятся плесневые грибы и дрожжи.

**1. Метод взятия проб для определения количества мезофильных аэробных и факультативно анаэробных микроорганизмов (КМАФАнМ) или общей бактериальной обсемененности продуктов питания:**

1) Определение общей обсемененности по ГОСТу следует производить путем посева 0,5 мл в разведении 1 : 5 и 1 : 50 в расплавленный и остуженный, как обычно, агар и чашки с посевами в термостат на 48 часов при 37°С.

2) После инкубации подсчитывают количество характерных колоний на каждой чашке Петри. Для подсчета используют чашки, на которых выросло от 10 до 300 колоний.

3) Подсчитанное число колоний умножают на степень разведения продукта (на 10 или 100), т. е. определяют количество микробов в 1 г продукта.

**2. Метод подсчета колоний:**

1) Количество выросших колоний подсчитывают на каждой чашке, поместив ее вверх дном на темном фоне, и пользуясь лупой с увеличением в 4–10 раз.

2) Находят общее количество колоний, выросших на одной чашке и вычисляют общее количество бактерий в 1,0 см3 или 1,0 г продукта по следующей справке:

**X = n × 10m**, где n — число колоний, подсчитанных на чашке Петри; m — число десятикратных разведений.

**3. Сравнить с результаты с Таблицей 1. Для большинства продуктов регламент общего микробного загрязнения устанавливается в пределах КОЕ/г (мл) 103-105, что соответствует эпидемиологической безопасности продукта и его стабильности при хранении.**

**Таблица 1. Общая характеристика пищевого продукта по КМАФАнМ**

| Группа микробной зараженности | КМАФАнМ, КОЕ/г (см3) | Состояние продукта |
|---|---|---|
| I | 103÷ 104, ≤ 105 | Свежий, доброкачественный, стоек при хранении |
| II | > 105÷ 106 | Изготовлен или хранился с нарушением технологического или санитарно-гигиенического режимов |
| III | > 106÷ 107 | Потенциально опасный как источник патогенных микроорганизмов и их токсинов |
| IV | > 107÷ 108 | Испорченный, что подтверждается визуально (изменение цвета, запаха, появление плесени) |

**II. Безопасность продуктов питания и кулинарной продукции на предмет передачи глистных заболеваний регулируется СанПин 2.3.2.1078-01. Выдержка СанПин:**

«5.7.3. В мясе и мясных продуктах не допускается наличие личинок трихинелл и финн (цистицерков).

5.7.3.1. Мясо, в котором обнаружено не более 3-4 финн на площади 40 кв.см, допускается к использованию в качестве продовольственного сырья для изготовления фаршевых колбас, консервов и мясных хлебов после обеззараживания одним из способов, регламентированных «Правилами

ветеринарного осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясных продуктов».

5.7.5. В свежих и свежезамороженных зелени столовой, овощах, фруктах и ягоде не допускается наличие яиц и личинок гельминтов и цист кишечных патогенных простейших».

**Указания по выполнению практической работы:**

1. Рассмотреть основные СанПин и ГОСТ требования к безопасности пищевых продуктов и кулинарной продукции.

2**.** Составить таблицу общей характеристики пищевого продукта по КМАФАнМ.

3. Ответить на контрольные вопросы.

3. Сделать вывод о проделанной работе.

**Контрольные вопросы:**

1. Дайте определение термину «КОЕ»?
2. Дайте определение термину «КМАФАнМ»?
3. Дайте определение термину «Гельминт»
4. Дайте определение термину «Гельминтоз»?

# ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 7

**Тема**: Составление сравнительной характеристики продуктов питания по пищевой, физиологической, энергетической ценности
**Цель работы**:
- образовательные: получить навыки по определению энергетической и пищевой ценности пищевых продуктов исходя из их химического состава;
- развивающие: развить навыки самостоятельной работы; развить умения анализировать рабочую ситуацию, организовывать, оценивать и корректировать собственную деятельность, нести ответственность за результаты своей работы; осуществлять поиск информации;
- воспитательные: воспитание ответственности, трудолюбия, аккуратности.
**Оборудование:** ручка, карандаш, калькулятор, ноутбук.

**Теоретическое обоснование:**

Питание является одним из важнейших факторов определяющих здоровье человека. Для построения тканей и обеспечения процессов обмена веществ необходимы все составные части продуктов, однако, к основным пищевым веществам относят белки, жиры, углеводы, витамины и минеральные вещества. Потребность в энергии удовлетворяется в основном за счет белков, жиров и углеводов.
**Пищевая ценность** - понятие, отражающее всю полноту полезных свойств пищевого продукта, включая степень обеспечения физиологических потребностей человека в основных пищевых веществах, энергию и органолептические достоинства. Характеризуется химическим составом пищевого продукта с учетом его потребления в общепринятых количествах.
**Энергетическая ценность** - количество энергии, высвобождаемой из пищевого продукта в организме человека для обеспечения его физиологических функций.
Энергетическая ценность пищи характеризуется количеством тепла, выделяемого в организме человека при биохимических реакциях. Ее измеряют в единицах тепловой энергии - килокалориях (ккал) или единицах энергии - килоджоулях (кДж) (1 ккал = 4.184 кДж).
Чтобы определить количество пищи, которое требуется человеку для восполнения его энергетических затрат, необходимо рассчитать калорийность потребляемой пищи.
Известно, что белки, жиры, углеводы и другие нутриенты при полном окислении в организме человека выделяют различное количество тепловой энергии:

1. 1 г усвояемых углеводов – 3.75 ккал или 15.7 кДж;
2. 1 г жиров – 9.0 ккал или 37.7 кДж;
3. 1 г белков – 4.0 ккал или 16.7 кДж;
4. 1 г органических кислот:

- уксусной – 3.5 ккал или 14.6 кДж;

- яблочной - 2.4 ккал или 10.1 кДж;
- молочная – 3.6 ккал или 15.1 кДж
- лимонной – 2.5 ккал или 10.5 кДж

Если кислота неизвестна, используют коэффициент 3.0 ккал или 12.6 кДж.
Зная вышеуказанные энергетические коэффициенты, можно рассчитать калорийность всего дневного рациона или калорийность любого пищевого продукта, если известен его химический состав.
Пример. Определить энергетическую ценность 200 г пастеризованного коровьего молока, если в нем содержится (в %): белков – 3.5, жиров – 3.2; углеводов – 4.5.

Таблица 1

Нормы физиологической потребности в пищевых веществах и энергии для взрослого человека (18-59 лет)

| Пищевые вещества | Потребность |
|---|---|
| Белки, г<br>Жиры, г<br>Усвояемые углеводы, г<br>Органические кислоты, г | 58-117 (88)*<br>60-154 (107)<br>257-586 (422)<br>2 |
| Энергетическая ценность: ккал - 2850; кДж - 11900 | |

В 200 г молока содержится:
белков 3.5 х 2 = 7 г;
жиров 3.2 х 2 = 6.4 г;
углеводов 4.5 х 2 = 9 г.
Зная калорийность 1 г белков, жиров, углеводов, можно рассчитать энергетическую ценность (в г): белков – 7, жиров – 6.4, углеводов – 9.
белков 4.0 ккал (16.7 кДж) х 7 = 28.0 ккал (116.9 кДж);
жиров 9.0 ккал (37.7 кДж) х 6.4 = 57.6 ккал (241.3 кДж);
углеводов 3.75 ккал (15.7 кДж) х 9 = 33.8 ккал (141.3 кДж).
Следовательно, энергетическая ценность 200 г молока коровьего пастеризованного равна:
28.0 ккал (116.9 кДж) + 57.6 ккал (241.3 кДж) + 33.8 ккал (141.3 кДж) = 119.4 ккал (499.5 кДж).
Суточная потребность среднестатистического человека (г) составляет:
Белки 88
Жиры 107
Углеводы 422
Органич. к-ты 2
Энергетич. цен. ккал 2850
кДж 11900
В 200 г пастеризованного коровьего молока содержится (г): белки - 7; жиры - 6.4; углеводы - 9. Процент удовлетворения суточной потребности организма

среднестатистического человека в основных пищевых веществах и энергии составит:
белки 7 х 100/88=7.95%;
жиры 6.4 х 100/107=6.0%;
углеводы 9.0 х 100/422=2.1%;
энерг. цен. 119.4(499.5 кДж) ккал х 100/2850ккал(11900 кДж)= 4.2 %

Таблица 2

| № варианта по журналу | Наименование продукта | Рассчитать для, г | Содержание в 100 г продукта, г | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Белки | Жиры | Углеводы (усвояемые) | Органические кислоты |
| 1 | Икра белужья зернистая<br>Сушки ванильные | 28<br>80 | 27.2<br>8.7 | 14.2<br>5.6 | -<br>16.0 | -<br>0.2 (на мол) |
| 2 | Шпикачки<br>Батон простой | 120<br>45 | 9.2<br>8.0 | 36.1<br>0.9 | -<br>0.8 | -<br>0.3 (на мол) |
| 3 | Оливки консервированные<br>Сосиски молочные | 60<br>130 | 1.8<br>11.0 | 16.3<br>23.9 | 5.2<br>1.6 | 0.2 (на ябл)<br>- |
| 4 | Брусника<br>Теша осетровая холодного копчения | 150<br>140 | 0.7<br>17.6 | 0.5<br>25.7 | 8.0<br>- | 1.9 (на лим)<br>- |
| 5 | Йогурт 3.2% жирности сладкий<br>Колбаса Одесская полукопченая | 125<br>110 | 5.0<br>14.8 | 3.2<br>38,1 | 8.5<br>- | 1.3 (на мол)<br>- |
| 6 | Белые грибы (свежие)<br>Пастила | 90<br>130 | 3.7<br>0.5 | 1.7<br>следы | 1.1<br>76.8 | -<br>0.5 (на мол) |
| 7 | Скумбрия атлантическая холодного копчения<br>Сок абрикосовый с мякотью | 130<br>220 | 23.4<br>0.7 | 6.4<br>- | -<br>6,9 | -<br>0,7 (на ябл) |
| 8 | Икра из кабачков<br>Кальмар (мясо) | 160<br>85 | 2.0<br>18.0 | 9.0<br>4.2 | 8.54<br>- | 0.5 (на ябл)<br>- |
| 9 | Грейпфрут<br>Сервелат (колбаса сырокопченая) | 210<br>130 | 0.9<br>24,0 | 0.2<br>40,5 | 6.5<br>- | 1.7 (на лим)<br>- |
| 10 | Компот из абрикосов (половинки)<br>Сельдь иваси специального посола | 190<br>70 | 0.5<br>17,5 | 0<br>11,4 | 21.0<br>- | 1.0 (на ябл)<br>- |
| 11 | Говядина тушеная (консервы)<br>Капуста белокочанная | 80<br>170 | 16.8<br>1,8 | 17.0<br>0,1 | -<br>4,6 | -<br>0,3 (на ябл) |
| 12 | Судак в томатном соусе (консервы в томатном соусе)<br>Дыня | 180<br>320 | 14.0<br>0,6 | 5.3<br>- | 3.7<br>9,0 | 0.4<br>0,2 (на ябл) |
| 13 | Сок томатный<br>Сосиски русские | 190<br>120 | 1.0<br>11,3 | -<br>22,0 | 3.5<br>- | 0.5 (на ябл)<br>- |

| № варианта | Наименование продукта | Рассчитать для, г | Содержание в 100 г продукта, г | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Белки | Жиры | Углеводы (усвояемые) | Органические кислоты |
| 14 | Грудинка сырокопченая из свинины<br>Кофе жареный в зернах | 120<br>35 | 8.9<br>13,9 | 63.3<br>14,4 | -<br>2,8 | -<br>9,2 (на ябл) |
| 15 | Голландский круглый сыр<br>Томаты квашеные | 90<br>110 | 23.7<br>1,1 | 30.5<br>0,1 | -<br>1,6 | 2.1 (на мол)<br>1,2 (на мол) |
| 16 | Мармелад фруктово-ягодный<br>Язык говяжий | | 0.4<br>16,0 | следы<br>12,1 | 74.8<br>- | 0.7 (на мол)<br>- |
| 17 | Зеленый горошек (консервы)<br>Уши свиные | 90<br>160 | 3.1<br>21,0 | 0.2<br>14,4 | 6.5<br>- | 0.1 (на ябл)<br>- |
| 18 | Камбала обжаренная в масле (консервы в масле)<br>Черешня | 130<br>85 | 14.4<br>1,1 | 21.3<br>0,4 | -<br>10,6 | -<br>0,6 (на ябл) |
| 19 | Халва подсолнечная ванильная<br>Мандарин | 60<br>250 | 11.6<br>0,8 | 29.7<br>0,3 | 41.5<br>8,1 | -<br>1,1 (на лим) |
| 20 | Томат-паста<br>Язык говяжий в желе | 15<br>140 | 3.6<br>71,8 | 0<br>15,1 | 11.8<br>0,6 | 1.8 (на ябл)<br>- |
| 21 | Завтрак туриста (свинина, консервы)<br>Смородина черная | 180<br>70 | 16.9<br>1,0 | 15.4<br>0,2 | -<br>6,7 | -<br>2,3 (на ябл) |
| 22 | Масло сливочное несоленое<br>Томаты (грунтовые) | 35<br>170 | 0.5<br>1,1 | 82.5<br>0,2 | 0.8<br>3,5 | 0.03 (на мол)<br>0,8 (на ябл) |
| 23 | Колбаса докторская<br>Картофель | 140<br>120 | 12.8<br>2,0 | 16.7<br>0,4 | -<br>1,3 | -<br>0,2 (на ябл) |
| 24 | Зефир<br>Сыворотка творожная | 120<br>40 | 0.8<br>0,8 | следы<br>0,2 | 73.4<br>3,5 | 0.5 (на мол)<br>0,73 (на мол) |
| 25 | Горбуша (консервы натуральная)<br>Ирис тиражный | 130<br>70 | 20.9<br>3,6 | 5.8<br>7,3 | -<br>74,3 | 0.5<br>0,1 (на мол) |

## Указания по выполнению практической работы:

1. Описать понятия пищевой и энергетической ценности пищевых продуктов.
2. Определить пищевую и энергетическую ценность продуктов.
3. Установить процент удовлетворения суточной потребности организма среднестатистического человека, в основных пищевых веществах и энергии за счет рассматриваемых продуктов по индивидуальному заданию.
4. Ответить на контрольные вопросы.
5. Сделать вывод о проделанной работе.

**Контрольные вопросы:**

1. Что такое пищевая ценность продуктов?
2. Что такое энергетическая ценность продуктов?
3. В каких единицах выражается энергетическая ценность продуктов?
4. Какие пищевые вещества относят к основным?

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 8

**Тема**. Изучение схемы пищеварительного тракта

**Цели работы:**
- образовательные: приобрести знания по строению пищеварительной системы человека; приобрести навыки по подбору продуктов питания для лучшего усвоения.
- развивающие: развить навыки самостоятельной работы; развить умения анализировать рабочую ситуацию, организовывать, оценивать и корректировать собственную деятельность, нести ответственность за результаты своей работы; осуществлять поиск информации;
- воспитательные: воспитание ответственности, трудолюбия, аккуратности.

**Оборудование:** ручка, карандаш, схема пищеварительного тракта, мультимедийная система, ноутбук.

**Теоретическое обоснование:**

Питание – одна из составляющих обмена веществ. Оно представляет собой совокупность процессов, включающих поступление, переваривание, всасывание и усвоение организмом веществ, необходимых для поддержания его нормальной жизнедеятельности.
Основные питательные вещества, необходимые для жизнедеятельности:Белки, Жиры, Углеводы, Витамины, Минеральные соли, Вода.
Пищеварение – процесс, в ходе которого поглощенная пища переводится в форму, пригодную для использования организмом. Оно происходит в процессе перемещения пищи по органам, составляющим пищеварительный тракт.
Функции пищеварительной системы:
механическая,химическая,всасывающая.

Состав стенок пищеварительного канала

| ↓ | ↓ | ↓ |
|---|---|---|
| Наружный | Средний | Внутренний |
| (соединительная ткань) | (мышечная ткань) | (эпителиальная ткань) |

Особенности пищеварения:
А) В пищеварительном канале
Ротовая полость (щелочная среда, расщепление углеводов, муцин, лизоцим)
↓
Глотка (пищеварительные пути пересекаются с дыхательными)
↓
Пищевод (трубка длиной 30 см., с обоих концов пережимается сфинктерами)
↓

Желудок (кислая среда, пепсин + соляная кислота, в-во, защищающее стенки от самопереваривания, переваривание до 3-10 ч., расщепление углеводов и белков)
↓
Тонкий кишечник (слабощелочная среда, 5-6 м., двенадцатиперстная, тощая, подвздошная кишка, кишечный сок, завершение переваривания пищевых в-в, всасывание)
↓
Толстый кишечник (слабощелочная среда, 2м, слепая, ободочная, прямая кишка, аппендикс, бактериальная флора, всасывание воды). Всасывание веществ может осуществляется во всех его отделах.

Б) Железы, принимающие участие в пищеварении
Слюнные железы (1 л/с, 98-99% вода, муцин – пищевой комок скользким, лизоцим – бактерицидное вещество, впадают в ротовую полость)
Печень (1,5 кг. желчь, протоки впадают в двенадцатиперстную кишку, барьерная роль, хранилище глюкозы, активирует пищеварительные ферменты)
Поджелудочная железа (поджелудочный сок, протоки впадают в двенадцатиперстную кишку, инсулин)
Кишечные железы (ферменты, способные расщеплять пищевые вещества, выделяют слизь) Исследования процессов пищеварения и его регуляции были проведены И.П. Павловым и его сотрудниками. Во время этих опытов удалось доказать, что все отделы желудочно-кишечного тракта усиливают свою работу перед тем, как в них попадает пища, и эти процессы имеют нейрогуморальную регуляцию.
Усвояемость пищи — это степень использования содержащихся в ней пищевых (питательных) веществ. Пища переваренная, всосавшаяся в кровь и использованная для пластических процессов и восстановления энергии, называется усвоенной. Из аминокислот переваренной пищи в организме образуется белок, свойственный человеку, из глицерина и жирных кислот жир, свойственный человеку. Глюкоза идет на образование энергии и откладывается в печени в виде гликогена. Все эти процессы протекают при участии минеральных веществ, витаминов и воды.
На усвояемость пищевых веществ влияет множество факторов: состав пищи, в том числе количество балластных соединений, технологическая обработка продуктов, сочетание их, функциональное состояние организма и др. Из смешанной пищи белки усваиваются в среднем на 92%, жиры – на 95%, углеводы – на 98%. Установлены расчетные энергетические коэффициенты питательных веществ - для белков и углеводов – 4 ккал/г, для жиров – 9 ккал/г. Усвояемость пищи животного происхождения в среднем составляет 90%, растительного происхождения – 80%, смешанной -85%.

**Указания по выполнению практической работы:**

1. Ознакомиться с системой пищеварения человека. Подписать указанными цифрами названия органов пищеварительного тракта.
2. Описать особенности пищеварения.
3. Ответить на контрольные вопросы.
4. Сделать вывод о проделанной работе.

**Контрольные вопросы:**

1. Какова роль печени в процессе пищеварения?
2. В каком отделе кишечника всасывается обратно в кровь вода?
3. Какая пища называется усвоенной?
4. Какие процессы пищеварения протекают в толстых кишках?

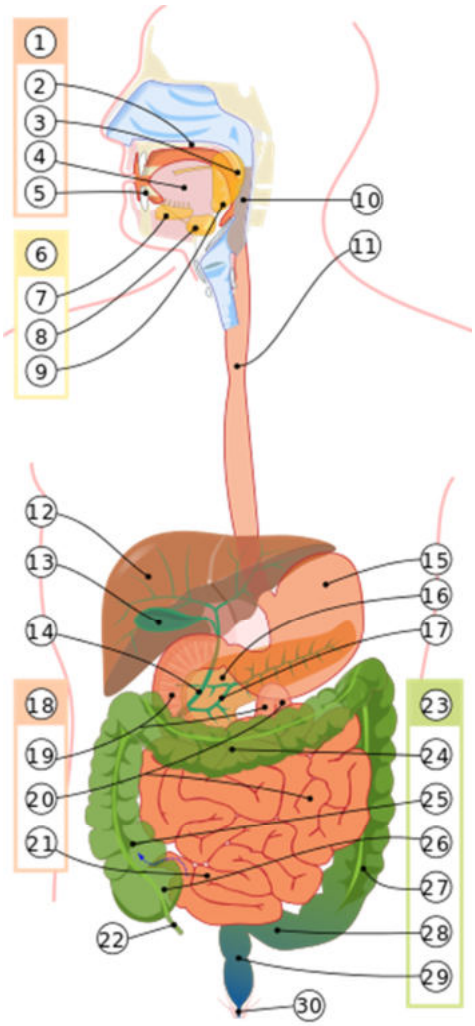



**Схема пищеварительного тракта в составе пищеварительной системы**

1. Ротовая полость
2. Нёбо
3. Язычок
4. Язык
5. Зубы
6. Слюнные железы
7. Подъязычная железа
8. Подчелюстная железа
9. Околоушная железа
10. Глотка
11. Пищевод
12. Печень
13. Желчный пузырь
14. Общий желчный проток

15. Желудок
16. Поджелудочная железа
17. Проток поджелудочной железы
18. Тонкая кишка
19. Двенадцатиперстная кишка
20. Тощая кишка
21. Подвздошная кишка
22. Аппендикс
23. Толстая кишка
24. Поперечная ободочная кишка
25. Восходящая ободочная кишка
26. Слепая кишка
27. Нисходящая ободочная кишка
28. Сигмовидная кишка
29. Прямая кишка
30. Анальное отверстие

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 9

**Тема**. Расчет суточного расхода энергии в зависимости от основного энергетического обмена человека.

**Цели работы:**

- образовательные: приобрести навыки по расчету собственного суточного расхода энергии;
- развивающие: развить навыки самостоятельной работы; развить умения анализировать рабочую ситуацию, организовывать, оценивать и корректировать собственную деятельность, нести ответственность за результаты своей работы; осуществлять поиск информации;
- воспитательные: воспитание ответственности, трудолюбия, аккуратности.

**Оборудование:** ручка, карандаш, линейка, ноутбук, калькулятор.

**Теоретическое обоснование:**

Хронометражно - табличный метод является простым и быстрым методом определения суточных энергозатрат человека. Метод включает хронометраж отдельных видов деятельности человека за сутки и расчет энергозатрат с помощью специальных таблиц, как по отдельным видам деятельности, так и за сутки в целом. Указанный метод включает данные основного обмена.

Каждое состояние организма, каждый вид деятельности (сон, работа, отдых и т.д.) сопровождается определенными по величине затратами энергии, которые образуют суммарную величину затрат энергии за сутки. Поэтому первым этапом определения этой величины является учет продолжительности отдельных состояний организма и видов деятельности на протяжении суток, т.е. определение бюджета времени.

Бюджет времени определяется: путем опроса, личных записей и хронометража.

В практической деятельности обычно используется сочетание метода хронометража и личных записей. Необходимо, чтобы день, выбранный для хронометража, был типичным и выполняемые виды работ характеризовали среднюю физическую нагрузку. Если общая сумма времени, затраченного на все виды деятельности, будет равной 24 часам (1440 мин.), следовательно, хронометраж проведен правильно.

Обработка данных хронометража заключается в суммировании времени, затраченного на однотипные виды работ, выполняемые в различные промежутки дня (например, ходьбу, прием пищи, отдых, сидя и т.д.). Данные хронометража заносят в рабочую таблицу 1.

Таблица 1 Определение суточного расхода энергии хронометражно-табличным методом.

| № | Вид деятельности | Продолжительность в мин. | Расход энергии | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Ккал/кг/мин | Вычисление |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | расхода энергии (ккал/кг/мин) * масса тела * время) |
| 1.<br>2.<br>3. и т.д. | | | | |
| | | Итого: | | Итого +5% |

Для определения расхода энергии пользуются данными таблицы 2, в которой указаны энергозатраты в ккал на 1 кг массы тела в минуту (ккал/кг/мин) для отдельных видов состояния организма, деятельности и работы. Приведенные данные включают энергозатраты на основной обмен. Если тот или иной вид выполненной работы в табл. 2 не указан, берут вид деятельности близкий к ней по характеру.

Затем время, затраченное на каждый вид деятельности, указанный в хронограмме, умножают на соответствующие табличные величины энергозатрат, расходуемых в 1 минуту на 1 кг массы тела и умножают на свой вес. После чего суммируют энергозатраты по разным видам деятельности и находят свой суточный расход энергии в килокалориях.

Полученную величину округляют до целого числа.

В целях покрытия расхода энергии на непроизвольные и неучтенные движения и компенсации других неточностей метода, найденный суточный расход энергии следует увеличить на 5%.

Таблица 2. Энергозатраты на основной обмен

| Вид деятельности | Энергозатраты |
|---|---|
| I. Учебное время | |
| Практические занятия (лабораторные) | 0,0360 |
| Практические занятия (семинарские) | 0,0250 |
| Практические занятия на клинических кафедрах терапевтического профиля (в палатах) | 0,0260 |
| Практические занятия на клинических кафедрах хирургического профиля (ассистирование во время операции) | 0,0266 |
| Лекции | 0,0243 |
| Перерывы | 0,0258 |
| II. Внеучебное время | |

| | |
|---|---|
| Подъем по лестнице | 0,1500 |
| Ходьба по асфальтовой дороге (4-5 км/час) | 0,0597 |
| Напряженная ходьба | 0,1550 |
| Ходьба по снежной дороге | 0,0914 |
| Езда на транспорте | 0,0267 |
| Вождение автомобиля | 0,0333 |
| Работа в личном подсобном хозяйстве (даче) | 0,0757 |
| Пилка дров | 0,1143 |
| Уход за помещением, мебелью, бытовыми приборами и др | 0,0402 |
| Стирка белья вручную | 0,0511 |
| Мытье посуды | 0,0313 |
| Вязание | 0,0276 |
| Глажение утюгом | 0,0343 |
| Письмо рукой | 0,0321 |
| Уборка постели | 0,0329 |
| Прием пищи (сидя) | 0,0236 |
| Умывание | 0,0504 |
| Душ | 0,0570 |
| Надевание и раздевание обуви и одежды | 0,0264 |
| Отдых стоя | 0,0264 |
| Отдых сидя | 0,0229 |
| Отдых лежа (без сна) | 0,0183 |
| Чтение молча | 0,0230 |
| Чтение вслух | 0,0250 |
| Танцы (вальс) | 0,0596 |
| Пение | 0,0290 |
| Игра в шахматы | 0,0249 |
| Прогулка | 0,0690 |

| | |
|---|---|
| Сон | 0,0155 |
| III Занятия физкультурой и спортом | |
| Утренняя гигиеническая гимнастика (физические упражнения) | 0,0648 |
| Бег со скоростью 8 км/час | 0,1357 |
| Бег со скоростью 11 км/час | 0,1700 |
| Бег со скоростью 19 км/час | 0,3200 |
| Езда на велосипеде (13-21 км/час) | 0,1285 |
| Катание на коньках | 0,1071 |
| Лыжный спорт - передвижение по пересеченной местности | 0,2086 |
| Плавание | 0,1190 |

**Указания по выполнению практической работы:**

1. Записать в течение 1 дня все выполненные вами действия. На основании этих данных выполняется практическая работа.
2. Оформить все данные в таблицу по образцу с таблицей №1
2. Сделать все необходимые расчеты
3. Сравнить полученные данные с рекомендуемыми нормами
4. Ответить на контрольные вопросы.
5. Сделать вывод о проделанной работе.

**Контрольные вопросы:**

1. К какой трудовой группе относится повар? Какой у него суточный расход энергии?
2. Как протекает обмен веществ у людей разного возраста?

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 10

**Тема:** Выполнение расчёта калорийности блюда
**Цели работы:**
- образовательные: приобрести навыки по расчету калорийности блюда (по заданию преподавателя);
- развивающие: развить навыки самостоятельной работы; развить умения анализировать рабочую ситуацию, организовывать, оценивать и корректировать собственную деятельность, нести ответственность за результаты своей работы; осуществлять поиск информации;
- воспитательные: воспитание ответственности, трудолюбия, аккуратности.
**Оборудование:** ручка, карандаш, линейка, ноутбук, калькулятор.

**Теоретическое обоснование:**
Пищевые вещества – химические вещества в составе пищевых продуктов, которые организм использует для построения, обновления своих органов и тканей, а также для получения из них энергии. Организм человека состоит из белков (19,6%), жиров (14,7%), углеводов (1%), минеральных веществ (4,9%), воды (58,8%). Эти вещества постоянно расходуются, поэтому необходимо постоянное их пополнение. Все эти вещества поступают в организм человека с пищей, поэтому называются пищевыми. Энергетическая ценность пищи – количество скрытой энергии, заключенной в пище (белки, жиры, углеводы), 1 г белка – 4 ккал, углеводов – 3,75 ккал, 1 г жира – 9 ккал.
**Этапы выполнения работы:**
1) Рассчитать калорийность блюда «Рыба жареная в тесте» и заполнить таблицу 1.

- рассчитать энергетическую ценность белков, жиров, углеводов в 100 г продукта по формулам:

1. $Э_{белков}$= белок (г) х 4 ккал
2. $Э_{жиров}$ = жиры (г) х 9 ккал
3. $Э_{углеводов}$ = углеводы (г) х 3,75 ккал

- рассчитать энергетическую ценность белков в продуктах, входящих в состав блюда «Рыба жареная в тесте» (столбец 1 таблицы). Для этого необходимо число, рассчитанное по формуле 1 умножить на массу продукта (столбец 2) и полученное произведение разделить на 100. Результат записать в таблицу (столбец 4).
- Рассчитать энергетическую ценность жиров в продуктах, входящих в состав блюда «Рыба жареная в тесте» (столбец 1). Для этого необходимо число, рассчитанное по формуле 2 умножить на массу продукта (столбец 2) и полученное произведение разделить на 100. Результат записать в таблицу (столбец 6).
- Рассчитать энергетическую ценность углеводов в продуктах, входящих в состав блюда «Рыба жареная в тесте» (столбец 1). Для этого необходимо число, рассчитанное по формуле 3 умножить на массу

продукта (столбец 2) и полученное произведение разделить на 100. Результат записать в таблицу (столбец 8).

- Рассчитать энергетическую ценность белков блюда «Рыба жареная в тесте». Для этого необходимо сложить все полученные результаты в столбце. Результат записать в строку «Итого».
- Рассчитать калорийность готового блюда. Для этого необходимо сложить все полученные результаты в строке «Итого» (столбцы 4, 6, 8).

Таблица 1 - Рецептура и химический состав продуктов блюда «Рыба в тесте жареная»

| Продукты | Кол-во (г) | Белки | | Жиры | | Углеводы | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | в 100г продукта | в блюде (ккал) | в 100г продукта | в блюде (ккал) | в 100г продукта | в блюде (ккал) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Треска | 92 | 16,0 | | 0,6 | | - | |
| Масло растительное | 5 | - | | 99,9 | | - | |
| Мука пш. | 40 | 10,6 | | 1,3 | | 67,6 | |
| молоко | 40 | 2,8 | | 3,2 | | 4,7 | |
| яйцо | 40 | 12,7 | | 11,5 | | 0,7 | |
| **Итого:** | | | | | | | |

2) Рассчитать калорийность блюда «Жаркое куриное с грибами»

Таблица 2 - Рецептура и химический состав продуктов блюда «Жаркое куриное с грибами»

| Продукты | Кол-во(г) | Белки | | жиры | | углеводы | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | в 100 г продукта | в блюде (ккал) | в 100 г продукта | в блюде (ккал) | в 100г продукта | в блюде (ккал) |
| Курица | 125 | 18,2 | | 18,4 | | 0,7 | |
| Грибы | 50 | 3,2 | | 0,7 | | 1,6 | |
| Масло растительное | 40 | 10,6 | | 1,3 | | 67,6 | |
| Сметана | 50 | 2,4 | | 30,0 | | 3,1 | |
| Лук репчатый | 30 | 1,4 | | - | | 9,0 | |
| **Итого:** | | | | | | | |

**Указания по выполнению практической работы:**

1. Оформить все данные в таблицу.
2. Сделать все необходимые расчеты
4. Ответить на контрольные вопросы.
5. Сделать вывод о проделанной работе.

**Контрольные вопросы:**

1. Назовите энергетическую ценность основных пищевых веществ.
2. Какова роль белков, жиров, углеводов в питании человека?
3. Чем определяется качество пищевого белка?

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 11

**Тема.** Составление рационов питания для различных категорий потребителей

**Цели работы:**

- образовательные: приобрести навыки по составлению суточного пищевого рациона для школьного питания;
- развивающие: развить навыки самостоятельной работы; развить умения анализировать рабочую ситуацию, организовывать, оценивать и корректировать собственную деятельность, нести ответственность за результаты своей работы; осуществлять поиск информации;
- воспитательные: воспитание ответственности, трудолюбия, аккуратности.

**Задачи занятия:**

1. Определить энергетические потребности и суточные нормы белков, жиров и углеводов для детей определенного возраста.
2. Уметь составить суточное меню, покрывающее потребности детей в энергии, белках, жирах и углеводах.
3. Освоить принципы рационального питания и умения правильно подбирать пищевые продукты соответственно энергетическим затратам.
4. Заинтересовать учащихся в организации правильного и здорового питания в современных условиях для сохранения собственного здоровья.

**Оборудование:** ручка, карандаш, линейка, ноутбук, калькулятор, таблица химического состава пищевых продуктов и их калорийность.

**Теоретическое обоснование:**

Основным процессом, характеризующим жизнь, является обмен веществ и энергии. Обмен слагается из явлений ассимиляции и диссимиляции. Под ассимиляцией понимают созидание живой материи, синтез сложных органических веществ из более простых. Диссимиляция – распад сложных органических соединений на более простые. Ассимиляция – идет с потреблением, а диссимиляция – с выделением энергии. Для растущего организма характерно преобладание процессов ассимиляции. По окончании роста устанавливается динамичное равновесие. В старческом возрасте преобладают диссимилятивные процессы.

Базой вещественного и энергетического обмена служит пища, которая должна содержать все необходимые вещества: белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, витамины и воду. Белки служат основным материалом для пластических (строительных) нужд организма, но используются и для энергетических целей. Жиры используются для пластических нужд и как запасная форма энергии. Углеводы – основной источник энергии для выполнения как внутренней, так и внешней работы.

Вода, минеральные соли и витамины энергетической ценности не имеют, но также жизненно необходимы организму человека. К водному голоду организм даже более чувствителен, чем к недостатку других веществ,

так как все обменные процессы идут в водных растворах, а вода непрерывно удаляется из организма через почки, кожу, кишечник и легкие.

Минеральные вещества используются для пластических нужд, участвуют в обменных процессах, поддерживают гомеостаз, то есть постоянство условий внутренней среды организма.

Витамины стимулируют обменные процессы, повышают сопротивляемость организма заболеваниям. Недостаток витаминов в пище ведет к расстройству обмена веществ, к нарушениям роста и развития детей, является причиной многих серьезных заболеваний.

Пищевой рацион оставляется с учетом возраста, физического развития учебных и трудовых нагрузок. Основные принципы научной организации питания: умеренность и разнообразие в еде, строгое соблюдение режима питания. Умеренность в еде, предполагает соответствие энергетической ценности пищи энергозатратам организма.

Энергетическую потребность человека и энергетическую ценность пищевых продуктов принято выражать в единицах тепловой энергии – калориях и килокалориях. Один грамм белка при окислении в организме выделяет 4,1 ккал, жира – 9,3 ккал, углеводов – 4,1 ккал. Рационально организованное питание нормируется по калорийности, по содержанию в пище белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных солей и воды. Не менее половины потребности детей в белках и жирах должно удовлетворяться за счет продуктов животного происхождения.

Для детей школьного возраста рекомендуется четырехразовое питание с таким распределением пищи по калорийности в течение дня*: **завтрак – 25%, обед – 40–50%, полдник – 10–15%, ужин – 15–20%.*** Оптимальное ***соотношение белков, жиров и углеводов должно быть 1:1:4***, то есть ребенок должен получать углеводов в 4 раза больше, чем жиров и белков. Продукты богатые – белком следует давать преимущественно в дневные часы. На ужин рекомендуются молочно-растительные блюда.

Не вся принятая пища усваивается, часть ее выбрасывается из кишечника в виде шлаков. Усвояемость животной пищи примерно равна 95%, растительной – 80%, смешанной – 82–90%. На практике обычно ведут расчеты исходя из 90% усвоения пищи. В таблицах приводится общая калорийность принятой пищи. Поэтому, при расчете калорийность пищи должна на 10–15% превышать энергетические потребности.

Принято различать основной и рабочий обмен энергии. Основной обмен – обмен энергии при строго определенных условиях: в состоянии мышечного покоя, натощак, при температуре окружающей среды в 20–22°С. Затраты энергии, на основной обмен можно определить по таблице, зная рост, вес и возраст человека, а также по различным формулам, например, по формуле Бендикта:

***а) для мужчин, юношей:***
$$K = 66{,}473 + (13{,}752 \times W) + (5{,}003 \times S) - (6{,}755 \times a);$$

***б) для женщин, девушек:***
***К= 655,096 + (9,563 ×W) + (1,850 × S) – (4,676 × a);***

где К – общая суточная теплопродукция основного обмена в больших калориях,
W – вес в килограммах,
S – рост в сантиметрах,
а – возраст в годах.

Мышечная работа значительно увеличивает расход энергии. Поэтому суточный расход энергии у здорового человека превышает величину основного обмена. Это увеличение составляет ***при слушании лекций у учащихся – 45%, при самостоятельных занятиях – 60%, свободное время – 120% величины основного обмена.***

Общая трата энергии вычисляется путем сложения общей суточной теплопродукции основного обмена и затрат энергии на выполнение различных видов работы. Для представителей различных профессий она составляет:

а) 3000 – 3200 ккал (работники умственного труда);
б) 3500 ккал (рабочие механизированных производств);
в) 4000 ккал (рабочие, занятые физическим трудом);
г) 4500 – 5000 ккал (рабочие тяжелого физического труда).

**Таблица № 1 Форма расчета рациона питания.**

| Наименование блюд и продуктов | кол-во в граммах | В них содержится | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | белков | жиров | углеводов | энергии в ккал |
| **Завтрак:** Например: | | | | | |
| 1.. Макароны отварные с колбасой | 75 | | | | |
| а) макароны | 50 | | | | |
| б) колбаса | 10 | | | | |
| в) масло топленое | 30 | | | | |
| 2. Чай сладкий | | | | | |
| а) сахар | | | | | |
| **Обед:** | | | | | |
| 1. | | | | | |
| 2. | | | | | |
| 3. | | | | | |
| **Полдник:** | | | | | |
| 1. | | | | | |
| 2. | | | | | |
| **Ужин:** | | | | | |
| 1. | | | | | |
| 2. | | | | | |
| Содержится в суточном рационе | | | | | |
| Требуется по норме | | | | | |

**Таблица № 2. Состав и калорийность пищевых продуктов.**

| Название продуктов | Белки в % | Жиры в % | Углеводы в % | Кол-во ккал в 100 г продуктов |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Говядина тощая | 17,6 | 3,6 | - | 106 |
| Говядина жирная | 15,2 | 9,9 | - | 154 |
| Свинина мясная | 13,9 | 20,2 | - | 254 |
| Телятина тощая | 6,9 | 0 5 | - | 74 |
| Курица | 17,2 | 12,3 | - | 185 |
| Треска | 14,9 | 0,4 | - | 65 |
| Сельдь соленая | 18,0 | 8,2 | - | 150 |
| Печень | 15,5 | 3,4 | - | 97 |
| Яйцо куриное | 12,55 | 12,11 | 0,55 | 170 |
| Молоко коровье | 2,8 | 3,5 | 4,5 | 65 |
| Кефир средний | 2,8 | 3,5 | 2,9 | 56 |
| Творог жирный | 11,1 | 18, 8 | 2,3 | 230 |
| Сыр "Костромской" | 22,6 | 25,7 | - | 332 |
| Масло сливочное | 0,4 | 78 | 0 5 | 729 |
| Масло подсолнечное | 0 | 93,8 | 0 | 872 |
| Шпиг свиной | 1,7 | 85,5 | 0 | 807 |
| Хлеб ржаной | 5,3 | 1,2 | 46,1 | 222 |
| Хлеб. пшеничный | 6,7 | 0,7 | 50 3 | 240 |
| Гречневая крупа | 10,6 | 2,3 | 64,4 | 529 |
| Рис | 6,4 | 0,9 | 72,5 | 332 |
| Манная крупа | 9,5 | 0,7 | 70,1 | 333 |
| Макароны | 9,3 | 0,8 | 70,9 | 336 |
| Пшено | 10.1 | 2,3 | 66,5 | 335 |
| Горох | 19 8 | 2,2 | 50,8 | 310 |
| Фасоль | 19,6 | 2,0 | 51,4 | 310 |
| Картофель | 2,14 | 0,22 | 19,56 | 62,5 |
| Морковь | 1,18 | 0,29 | 9,0б | 30,5 |
| Капуста свежая | 1,5 | - | 5,2 | 27 |
| Салат | 1,3 | - | 2,2 | 14. |
| Свекла | 1,1 | - | 10,3 | 47 |
| Огурцы | 0 7 | - | 2,9 | 15 |
| Помидоры | 0,5 | - | 4,0 | 18 |
| Лук репчатый | 0,2 | - | 12 | 50 |
| Апельсины | 0,8 | - | 8,0 | 35 |
| Яблоки | 0,3 | - | 10,8 | 45 |
| Грибы белые свежие | 4,6 | 0,5 | 3,0 | 32 |
| Грибы сушеные | 30,4 | 3,8 | 22,5 | 252 |
| Сахар | - | - | 95,б | 390 |
| Мед | 0,3 | - | 77,7 | 320 |
| Шоколад | 5,8 | 37,5 | 47,6 | 568 |
| Какао | 19,9 | 19,0 | 38,4 | 416 |
| Печенье | 12,24 | 7,72 | 64,41 | 386.1 |

**Таблица № 3. Физиологические нормы потребностей в питательных веществах (в г/день) и энергии (в ккал/день).**

| Возраст | Белки | Жиры | Углеводы | Энергия |
|---|---|---|---|---|
| 0,5–1 год | 25+ | 25+ | 113+ | 800+ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1–1,5 | 48 | 48 | 160 | 1300 |
| 1,5– | 53 | 53 | 192 | 1500 |
| 3–4 | 63 | 63 | 233 | 1800 |
| 5–6 | 72 | 72 | 252 | 2000 |
| 7–10 | 80 | 80 | 324 | 2400 |
| 11–13 | 96 | 96 | 382 | 2850 |
| 14–17 (юноши) | 106 | 106 | 422 | 3150 |
| 14–17(девушки) | 93 | 93 | 367 | 2750 |

+ В эти величины не включены белки, жира и углевода, получаемые детьми из материнского молока.

**Таблица 4. Таблица веса и меры некоторых продуктов.**

| Наименование продуктов | в граммах | | | |
|---|---|---|---|---|
| | стакан (250 мл). | столовая ложка | чайная ложка | I шт. |
| | **Мука и крупы** | | | |
| Мука пшеничная | 160 | 25 | 10 | |
| Мука картофельная | 200 | 30 | 10 | |
| Сухари молотые | I25 | 15 | 5 | |
| Крупа гречневая | 210 | 25 | - | |
| Крупа “геркулес” | 90 | 12 | | |
| Крупа манная | 200 | 25 | 8 | |
| Крупа перловая | 230 | 25 | - | |
| Крупа ячневая | I80 | 20 | - | |
| Рис | 230 | 25 | | |
| Саго | 180 | 20 | - | |
| Пшено | 220 | 25 | - | |
| Фасоль | 220 | - | - | |
| Горох нелущеный | 200 | - | - | |
| Горох лущеный | 230 | - | - | |
| Чечевица | 210 | - | - | |
| Толокно | 140 | - | - | |
| | **Молоко и молочные продукты** | | | |
| Масло топленое | 245 | 20 | 5 | |
| Молоко цельное | 250 | 20 | - | |
| Молоко сухое | 120 | 20 | 5 | |
| Молодо сгущеное | - | 30 | 12 | |
| Сметана | 250 | 25 | 10 | |
| | Овощи | | | |
| Картофель средний | - | - | - | 100 |
| Морковь средняя | - | - | - | 75 |
| Лук средний | | | -. | 75 |
| Огурец средний | - | - | - | 100 |
| Томат паста | - | 30 | 10 | - |
| Петрушка | - | - | - | 50 |
| | **Прочие продукты** | | | |
| Сахарный песок | 200 | 25 | 10 | |
| Соль | 325 | 30 | 10 | |
| Уксус | 250 | 15 | 5 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Желатин (листок) | - | - | - | 2,5 |
| Желатин (порошок) | - | 15 | 5 | |
| Яйцо | - | - | - | 50 |

**Указания по выполнению практической работы:**

1. По указанию преподавателя каждый учащийся составляет рацион питания для определенного возраста.
2. По формуле определить собственные потребности в энергии в зависимости от активности учащегося (уроки, самостоятельная работа или занятие спортом).
3. По таблице 3 определить энергетические и суточные нормы белков, жиров, углеводов.
4. Распределить суточную норму энергии, белков, жиров, углеводов по приёмам пищи.
5. С помощью таблицы 2 по нижеприведенной форме, составить рацион питания; расчет компонентов и калорийности следует производить путем составления пропорций; в таблице 4 даны меры продуктов, удобные для использования в практике приготовления пищи.
6. Ответить на контрольные вопросы.
7. Сделать вывод о проделанной работе.

**Контрольные вопросы:**

1.Как и почему изменяется расход энергии в зависимости от вида работы?

2. Почему у детей разного возраста изменяется количество необходимой энергии и потребление основных питательных веществ?

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 12

**Тема.** Составление рационов питания для различных категорий потребителей

**Цели работы:**

- образовательные: приобрести навыки по составлению суточного пищевого рациона для лечебно-профилактического питания;
- развивающие: развить навыки самостоятельной работы; развить умения анализировать рабочую ситуацию, организовывать, оценивать и корректировать собственную деятельность, нести ответственность за результаты своей работы; осуществлять поиск информации;
- воспитательные: воспитание ответственности, трудолюбия, аккуратности.

**Задачи занятия:**

1. Определить энергетические потребности и суточные нормы белков, жиров и углеводов для больных.
2. Уметь составить суточное меню, покрывающее потребности детей в энергии, белках, жирах и углеводах.
3. Освоить принципы рационального питания и умения правильно подбирать пищевые продукты соответственно энергетическим затратам.

**Оборудование:** ручка, карандаш, линейка, ноутбук, калькулятор, таблица химического состава пищевых продуктов и их калорийность.

**Теоретическое обоснование:**

Основным процессом, характеризующим жизнь, является обмен веществ и энергии. Обмен слагается из явлений ассимиляции и диссимиляции. Под ассимиляцией понимают созидание живой материи, синтез сложных органических веществ из более простых. Диссимиляция – распад сложных органических соединений на более простые. Ассимиляция – идет с потреблением, а диссимиляция – с выделением энергии. Для растущего организма характерно преобладание процессов ассимиляции. По окончании роста устанавливается динамичное равновесие. В старческом возрасте преобладают диссимилятивные процессы.

Базой вещественного и энергетического обмена служит пища, которая должна содержать все необходимые вещества: белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, витамины и воду. Белки служат основным материалом для пластических (строительных) нужд организма, но используются и для энергетических целей. Жиры используются для пластических нужд и как запасная форма энергии. Углеводы – основной источник энергии для выполнения как внутренней, так и внешней работы.

Вода, минеральные соли и витамины энергетической ценности не имеют, но также жизненно необходимы организму человека. К водному голоду организм даже более чувствителен, чем к недостатку других веществ, так как все обменные процессы идут в водных растворах, а вода непрерывно удаляется из организма через почки, кожу, кишечник и легкие.

Минеральные вещества используются для пластических нужд, участвуют в обменных процессах, поддерживают гомеостаз, то есть постоянство условий внутренней среды организма.

Витамины стимулируют обменные процессы, повышают сопротивляемость организма заболеваниям. Недостаток витаминов в пище ведет к расстройству обмена веществ, к нарушениям роста и развития детей, является причиной многих серьезных заболеваний.

Пищевой рацион оставляется с учетом возраста, физического развития учебных и трудовых нагрузок. Основные принципы научной организации питания: умеренность и разнообразие в еде, строгое соблюдение режима питания. Умеренность в еде, предполагает соответствие энергетической ценности пищи энергозатратам организма.

Энергетическую потребность человека и энергетическую ценность пищевых продуктов принято выражать в единицах тепловой энергии – калориях и килокалориях. Один грамм белка при окислении в организме выделяет 4,1 ккал, жира – 9,3 ккал, углеводов – 4,1 ккал. Рационально организованное питание нормируется по калорийности, по содержанию в пище белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных солей и воды. Не менее половины потребности детей в белках и жирах должно удовлетворяться за счет продуктов животного происхождения.

Продукты богатые – белком следует давать преимущественно в дневные часы. На ужин рекомендуются молочно-растительные блюда.

Не вся принятая пища усваивается, часть ее выбрасывается из кишечника в виде шлаков. Усвояемость животной пищи примерно равна 95%, растительной – 80%, смешанной – 82–90%. На практике обычно ведут расчеты исходя из 90% усвоения пищи. В таблицах приводится общая калорийность принятой пищи. Поэтому, при расчете калорийность пищи должна на 10–15% превышать энергетические потребности.

Принято различать основной и рабочий обмен энергии. Основной обмен – обмен энергии при строго определенных условиях: в состоянии мышечного покоя, натощак, при температуре окружающей среды в 20–22°С. Затраты энергии, на основной обмен можно определить по таблице, зная рост, вес и возраст человека, а также по различным формулам, например, по формуле Бендикта:

***а) для мужчин, юношей:***

$$K = 66{,}473 + (13{,}752 \times W) + (5{,}003 \times S) - (6{,}755 \times a);$$

***б) для женщин, девушек:***

$$K = 655{,}096 + (9{,}563 \times W) + (1{,}850 \times S) - (4{,}676 \times a);$$

где К – общая суточная теплопродукция основного обмена в больших калориях,

W – вес в килограммах,

S – рост в сантиметрах,

а – возраст в годах.

Мышечная работа значительно увеличивает расход энергии. Поэтому суточный расход энергии у здорового человека превышает величину основного обмена. Это увеличение составляет ***при слушании лекций у учащихся – 45%, при самостоятельных занятиях – 60%, свободное время – 120% величины основного обмена.***

Общая трата энергии вычисляется путем сложения общей суточной теплопродукции основного обмена и затрат энергии на выполнение различных видов работы. Для представителей различных профессий она составляет:

а) 3000 – 3200 ккал (работники умственного труда);
б) 3500 ккал (рабочие механизированных производств);
в) 4000 ккал (рабочие, занятые физическим трудом);
г) 4500 – 5000 ккал (рабочие тяжелого физического труда).

**Таблица № 1 Форма расчета рациона питания.**

| Наименование блюд и продуктов | кол-во в граммах | В них содержится | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | белков | жиров | углеводов | энергии в ккал |
| **Завтрак:** Например: | | | | | |
| 1.. Макароны отварные с колбасой | 75 | | | | |
| а) макароны | 50 | | | | |
| б) колбаса | 10 | | | | |
| в) масло топленое | 30 | | | | |
| 2. Чай сладкий | | | | | |
| а) сахар | | | | | |
| **Обед:** | | | | | |
| 1. | | | | | |
| 2. | | | | | |
| 3. | | | | | |
| **Полдник:** | | | | | |
| 1. | | | | | |
| 2. | | | | | |
| **Ужин:** | | | | | |
| 1. | | | | | |
| 2. | | | | | |
| Содержится в суточном рационе | | | | | |
| Требуется по норме | | | | | |

**Таблица № 2. Состав и калорийность пищевых продуктов.**

| Название продуктов | Белки в % | Жиры в % | Углеводы в % | Кол-во ккал в 100 г продуктов |
|---|---|---|---|---|
| Говядина тощая | 17,6 | 3,6 | - | 106 |
| Говядина жирная | 15,2 | 9,9 | - | 154 |
| Свинина мясная | 13,9 | 20,2 | - | 254 |
| Телятина тощая | 6,9 | 0 5 | - | 74 |
| Курица | 17,2 | 12,3 | - | 185 |
| Треска | 14,9 | 0,4 | - | 65 |
| Сельдь соленая | 18,0 | 8,2 | - | 150 |
| Печень | 15,5 | 3,4 | - | 97 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Яйцо куриное | 12,55 | 12,11 | 0,55 | 170 |
| Молоко коровье | 2,8 | 3,5 | 4,5 | 65 |
| Кефир средний | 2,8 | 3,5 | 2,9 | 56 |
| Творог жирный | 11,1 | 18, 8 | 2,3 | 230 |
| Сыр "Костромской" | 22,6 | 25,7 | - | 332 |
| Масло сливочное | 0,4 | 78 | 0 5 | 729 |
| Масло подсолнечное | 0 | 93,8 | 0 | 872 |
| Шпиг свиной | 1,7 | 85,5 | 0 | 807 |
| Хлеб ржаной | 5,3 | 1,2 | 46,1 | 222 |
| Хлеб. пшеничный | 6,7 | 0,7 | 50 3 | 240 |
| Гречневая крупа | 10,6 | 2,3 | 64,4 | 529 |
| Рис | 6,4 | 0,9 | 72,5 | 332 |
| Манная крупа | 9,5 | 0,7 | 70,1 | 333 |
| Макароны | 9,3 | 0,8 | 70,9 | 336 |
| Пшено | 10.1 | 2,3 | 66,5 | 335 |
| Горох | 19 8 | 2,2 | 50,8 | 310 |
| Фасоль | 19,6 | 2,0 | 51,4 | 310 |
| Картофель | 2,14 | 0,22 | 19,56 | 62,5 |
| Морковь | 1,18 | 0,29 | 9,0б | 30,5 |
| Капуста свежая | 1,5 | - | 5,2 | 27 |
| Салат | 1,3 | - | 2,2 | 14. |
| Свекла | 1,1 | - | 10,3 | 47 |
| Огурцы | 0 7 | - | 2,9 | 15 |
| Помидоры | 0,5 | - | 4,0 | 18 |
| Лук репчатый | 0,2 | - | 12 | 50 |
| Апельсины | 0,8 | - | 8,0 | 35 |
| Яблоки | 0,3 | - | 10,8 | 45 |
| Грибы белые свежие | 4,6 | 0,5 | 3,0 | 32 |
| Грибы сушеные | 30,4 | 3,8 | 22,5 | 252 |
| Сахар | - | - | 95,б | 390 |
| Мед | 0,3 | - | 77,7 | 320 |
| Шоколад | 5,8 | 37,5 | 47,6 | 568 |
| Какао | 19,9 | 19,0 | 38,4 | 416 |
| Печенье | 12,24 | 7,72 | 64,41 | 386.1 |

**Таблица № 3. Физиологические нормы потребностей в питательных веществах (в г/день) и энергии (в ккал/день).**

| Возраст | Белки | Жиры | Углеводы | Энергия |
|---|---|---|---|---|
| 0,5–1 год | 25+ | 25+ | 113+ | 800+ |
| 1–1,5 | 48 | 48 | 160 | 1300 |
| 1,5– | 53 | 53 | 192 | 1500 |
| 3–4 | 63 | 63 | 233 | 1800 |
| 5–6 | 72 | 72 | 252 | 2000 |
| 7–10 | 80 | 80 | 324 | 2400 |
| 11–13 | 96 | 96 | 382 | 2850 |
| 14–17 (юноши) | 106 | 106 | 422 | 3150 |
| 14–17(девушки) | 93 | 93 | 367 | 2750 |

+ В эти величины не включены белки, жира и углевода, получаемые детьми из материнского молока.

**Таблица 4. Таблица веса и меры некоторых продуктов.**

| Наименование продуктов | в граммах | | | |
|---|---|---|---|---|
| | стакан (250 мл). | столовая ложка | чайная ложка | I шт. |
| | **Мука и крупы** | | | |
| Мука пшеничная | 160 | 25 | 10 | |
| Мука картофельная | 200 | 30 | 10 | |
| Сухари молотые | I25 | 15 | 5 | |
| Крупа гречневая | 210 | 25 | - | |
| Крупа “геркулес” | 90 | 12 | | |
| Крупа манная | 200 | 25 | 8 | |
| Крупа перловая | 230 | 25 | - | |
| Крупа ячневая | I80 | 20 | - | |
| Рис | 230 | 25 | | |
| Саго | 180 | 20 | - | |
| Пшено | 220 | 25 | - | |
| Фасоль | 220 | - | - | |
| Горох нелущеный | 200 | - | - | |
| Горох лущеный | 230 | - | - | |
| Чечевица | 210 | - | - | |
| Толокно | 140 | - | - | |
| | **Молоко и молочные продукты** | | | |
| Масло топленое | 245 | 20 | 5 | |
| Молоко цельное | 250 | 20 | - | |
| Молоко сухое | 120 | 20 | 5 | |
| Молодо сгущеное | - | 30 | 12 | |
| Сметана | 250 | 25 | 10 | |
| | Овощи | | | |
| Картофель средний | - | - | - | 100 |
| Морковь средняя | - | - | - | 75 |
| Лук средний | | | -. | 75 |
| Огурец средний | - | - | - | 100 |
| Томат паста | - | 30 | 10 | - |
| Петрушка | - | - | - | 50 |
| | **Прочие продукты** | | | |
| Сахарный песок | 200 | 25 | 10 | |
| Соль | 325 | 30 | 10 | |
| Уксус | 250 | 15 | 5 | |
| Желатин (листок) | - | - | - | 2,5 |
| Желатин (порошок) | - | 15 | 5 | |
| Яйцо | - | - | - | 50 |

## Указания по выполнению практической работы:

1. По указанию преподавателя каждый учащийся составляет рацион питания для определенного рациона лечебно-профилактического питания.

2. По таблице в учебнике определить потребности в энергии в зависимости от неблагоприятного воздействия производственной среды.

3. По таблице 3 определить энергетические и суточные нормы белков, жиров, углеводов.

4. Распределить суточную норму энергии, белков, жиров, углеводов по приёмам пищи.

5. С помощью таблицы 2 по нижеприведенной форме, составить рацион питания; расчет компонентов и калорийности следует производить путем составления пропорций; в таблице 4 даны меры продуктов, удобные для использования в практике приготовления пищи.

6. Ответить на контрольные вопросы.

7. Сделать вывод о проделанной работе.

**Контрольные вопросы:**

1. Как и почему изменяется расход энергии в зависимости от неблагоприятного воздействия производственной среды?
2. Почему у больных разного возраста изменяется количество необходимой энергии и потребление основных питательных веществ?

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 13

**Тема.** Анализ материалов расследования возникновения пищевых отравлений на пищевом производстве.

**Цели работы:**

- образовательные: анализировать материалы расследования возникновения пищевых отравлений на пищевом производстве;
- развивающие: развить навыки самостоятельной работы; развить умения анализировать рабочую ситуацию, организовывать, оценивать и корректировать собственную деятельность, нести ответственность за результаты своей работы; осуществлять поиск информации;
- воспитательные: воспитание ответственности, трудолюбия, аккуратности.

**Оборудование:** ручка, карандаш, линейка, ноутбук.

**Теоретическое обоснование:**

Расследование пищевых отравлений — это совокупность мероприятий, направленных на выявление этиологии заболевания и факторов, способствующих его возникновению, с целью осуществления лечения и предупреждения пищевых отравлений.

В целях установления причины и принятия необходимых мер по ликвидации пищевых отравлений, а также разработки мероприятий по их профилактике, обязательному расследованию и учету подлежит каждый случай пищевого отравления.

Врач или средний медицинский работник, оказавший медицинскую помощь пострадавшим и установивший или заподозривший пищевое отравление, обязан:

а) немедленно известить о пищевом отравлении организацию, осуществляющую государственный санитарно-эпидемиологический надзор;

б) изъять из употребления остатки подозреваемой пищи и немедленно запретить дальнейшую реализацию этих продуктов;

в) изъять образцы подозреваемой пищи, собрать рвотные массы (промывные воды), кал и мочу заболевших, при наличии показаний — взять кровь для посева на гемокультуру и направить их на исследование в лабораторию.

Первоочередная цель при проведении расследования пищевого отравления — прервать вспышку и обосновать диагноз заболевания.

Санитарный врач, осуществляющий расследование пищевого отравления, должен последовательно выяснить следующие факты:

1) число пострадавших и динамику отравления;
2) время и обстоятельства возникновения отравления;
3) инкубационный период заболевания;
4) клинические симптомы заболевания;
5) данные пищевого анамнеза за последние 48...72 ч;
6) перечень подозреваемых продуктов;

7) пищевой объект (или объекты), с которым связано пище вое отравление;

8) перечень отправленных для исследования материалов;

9) данные эпидемической обстановки (наличие случаев аналогичного заболевания в семье, на работе).

На первом этапе работы санитарный врач проводит сбор общей информации и ее оперативный анализ, опрос пострадавших, установление подозреваемого продукта, его изъятие из оборота и постановку предварительного диагноза. Анализируя информацию о развитии вспышки отравления, врач устанавливает причинно-следственные связи заболевания и средовых факторов, с выявлением приоритетных путей распространения инфицирующего (контаминирующего) агента.

В процессе опроса пострадавших врач должен собрать пищевой анамнез: выяснить информацию о характере питания пострадавшего (пострадавших) в течение 2...3 сут до начала заболевания: набор продуктов (блюд), места их приобретения и употребления, все имеющиеся сведения об их качестве и кулинарной обработке. При наличии нескольких пострадавших необходимо выявить одинаковые продукты в их рационах, которые будут являться подозреваемыми и, по возможности, получить максимально доступную информацию о качественных характеристиках последних (в том числе в результате специального лабораторного исследования). К подозреваемым продуктам в первую очередь следует относить скоропортящиеся продукты и блюда, а такие как хлеб, соль, сахар, крупа рассматриваются при подозрении на химическую природу отравления. Необходимо уточнить, имеются ли аналогичные заболевания среди членов семьи пострадавших и коллег по работе, где и чем они питались, а также установить время, прошедшее с момента употребления подозреваемого продукта до появления признаков заболевания.

Основанием для постановки предварительного диагноза «острое пищевое отравление» служит следующий комплекс полученных данных: при групповом заболевании — одномоментность, массовость, короткий инкубационный период (2...72 ч), связь с приемом пищи (наличие подозреваемого продукта), неконтагиозность, отсутствие новых случаев заболеваний после изъятия подозреваемого продукта, характерная клиническая картина, данные эпидемиологической обстановки. При постановке предварительного диагноза необходимо провести дифференциальную диагностику с заболеваниями, имеющими сходную клиническую картину.

После выявления пищевого объекта, с которым связано отравление, врач проводит санитарное обследование, временно приостанавливая его работу. Данный вид санитарного обследования (контроля) относится к чрезвычайному и предполагает тщательное изучение причин пищевого отравления с возможностью экспертизы каждого этапа производства и оборота подозреваемого продукта. В ходе санитарного обследования

пищевого объекта в первую очередь устанавливаются нарушения санитарного и технологического режима, которые могли стать причинами потери качества подозреваемого продукта и возникновения пищевого отравления. Основными точками контроля при этом являются: документация на продукт (сырье), условия и сроки хранения продукта или сырья, использованного для его производства, технологический процесс приготовления продукта, документы, характеризующие его качество и сроки реализации (меню, бракеражный журнал), документация, подтверждающая контроль здоровья персонала (журналы предварительных и периодических медицинских осмотров), уровень санитарно-гигиенического обеспечения производства, в том числе качество используемой воды.

Особое внимание врач должен уделить отбору образцов, направляемых для лабораторного исследования. В составе исследуемых образцов необходимо выделить три основные группы:

1) подозреваемый продукт (или его компоненты);

2) смывы с инвентаря, оборудования, рабочей одежды, рук персонала и анализы на бактерионосительство (фекалии, мазки из зева, волосы);

3) материалы заболевших (отбираются, как правило, в лечебно-профилактическом учреждении): кровь, промывные воды, рвотные массы, фекалии.

В случае летального исхода проводится лабораторное исследование трупного материала.

Подозреваемый продукт изымается из мест хранения (на пищевом объекте) или у пострадавших (остатки), а при полной его реализации — из состава суточной пробы (на предприятиях общественного питания). Образец подозреваемого продукта подвергается аналитическому анализу и лабораторному исследованию в целях установления внешних признаков ядовитости (ядовитые грибы, зеленый картофель, порода рыбы и т.п.) и идентификации в его составе биологического или химического фактора, определившего развитие отравления.

Предварительный диагноз считается подтвержденным, если из подозреваемого продукта и материалов заболевших выделен идентичный штамм микроорганизмов (аналогичные биологические соединения или химические вещества), количество которых в подозреваемом продукте соответствует инфицирующей (токсичной) пороговой дозе. В этом случае подозреваемый продукт рассматривается в дальнейшем в качестве «виновного». Если причинный фактор отравления не установлен, общий для всех пострадавших пищевой продукт (блюдо) учитывается, в конечном счете, в качестве подозреваемого и требует ограничения оборота до получения окончательных результатов исследования, характеризующих его безопасность.

Для установления возможных путей и механизмов загрязнения «виновного» продукта микроорганизмами или химическими веществами производится сравнение результатов микробиологического и химического

анализа образца «виновного» продукта, материалов заболевших и проб, отобранных на пищевом объекте (с оборудования, инвентаря, персонала). При совпадении полученных результатов может быть точно установлен путь передачи фактора пищевого отравления. Например, установление идентичности штамма стафилококка, выделенного из «виновного» продукта и зева работника пищевого объекта, подтверждает в качестве первопричины заболевания бактерионосительство у работника пищевого объекта. В дальнейшем устанавливаются нарушения по ходу технологического процесса, способствующие размножению стафилококков и токсинообразованию. Эти условия могут быть созданы и после реализации «виновного» продукта, например дома у пострадавших.

Если подозреваемый продукт поступил на пищевой объект, с которым связано пищевое отравление, с другого пищевого предприятия, врач должен обследовать также и этот объект. В случае когда подозреваемый продукт завезен для реализации из другого региона, врач немедленно сообщает в соответствующий орган по надзору установленные сведения об этом продукте для инициации санитарно-эпидемиологического расследования на месте его производства (транспортировки, хранения).

В процессе расследования врач принимает необходимые оперативные меры:

1) запрещает использовать «виновные» пищевые продукты или устанавливает особый порядок их реализации или уничтожения (утилизации);

2) отстраняет от работы выявленных больных или бактерионосителей;

3) приостанавливает работу пищевого объекта, с которым связано пищевое отравление, для проведения дезинфекции и полного устранения причин, повлекших возникновение отравления.

Окончательный диагноз «пищевое отравление» должен быть подтвержден динамикой клинической картины, эффективностью проведенного лечения, сравнительными данными лабораторных исследований материалов, собранных у пострадавших (кровь, моча, фекалии, рвотные массы, промывные воды), и образцов подозреваемого продукта. Для постановки диагноза «хроническое пищевое отравление» дополнительно требуется проведение более углубленного анализа экологического статуса места проживания пострадавших в связи с особенностями их продовольственного обеспечения и изучение их пищевых предпочтений.

При расследовании единичного случая заболевания для предположения его связи с рационом питания необходимо проанализировать особенности питания и клиническую картину, а также провести тщательные лабораторные исследования соответствующих материалов от пострадавшего.

Единичные случаи чаше регистрируются у детей раннего возраста, не посещающих дошкольные учреждения, а также у одиноких лиц, находящихся на домашнем питании. Маловероятно возникновение

единичного пищевого отравления в организованных коллективах и больших семьях.

По результатам расследования пищевого отравления врач выносит административные взыскания (налагает штрафы) к виновным в его возникновении и определяет основные направления профилактической работы, обеспечивающие в дальнейшем санитарно-эпидемиологическое благополучие. Важнейшие перспективные профилактические мероприятия включают корректировку программ производственного контроля (контроля пищевого объекта по критическим точкам производства) и требуют увеличения кратности мероприятий по контролю со стороны надзирающих органов.

При повторном возникновении вспышки пищевого отравления, связанного с одним и тем же пищевым объектом, эксплуатация последнего должна быть прекращена с аннулированием санитарно-эпидемиологического заключения о данном виде деятельности. При тяжких последствиях пищевого отравления для пострадавших (летальные исходы, инвалидизация) виновные в его возникновении привлекаются к уголовной ответственности.

Результаты санитарно-эпидемиологического расследования пищевого отравления оформляются врачом документально (акт расследования). Каждый случай пищевого отравления, подтвержденный расследованием, подлежит регистрации и строгому учету.

**Указания по выполнению практической работы:**

1. Изучить материалы о расследовании пищевых отравлений
2. Составить акт санитарно-эпидемиологического расследования пищевого отравления
3. Ответить на контрольные вопросы.
4. Сделать вывод о проделанной работе.

**Приложение 1**

Форма № 58

Учреждение .....

Экстренное извещение об инфекционном заболевании, пищевом, остром профессиональном отравлении

1. Диагноз .....
2. Фамилия, имя, отчество .....
3. Пол: М, Ж (подчеркнуть).....
4. Возраст.....
5. Адрес.....
6. Наименование и адрес места учебы (для детей — детского учреждения)..... .....
7. Дата заболевания .....
8. Дата первичного обращения.....
9. Место и дата госпитализации.....

10. Если отравление — указать, где произошло отравление, чем отравлен пострадавший.....

11. Проведенные первичные противоэпидемические мероприятия и дополнительные сведения.....

12. Дата и час первичной сигнализации о заболевании (по телефону и пр.) в ЦГиЭ.....

Фамилия сообщившего .....

Кто принял сообщение.....

13. Дата и час отсылки извещения.....

Подпись пославшего извещение..... Регистрационный номер ____ в журнале ф. № 80 лечебно-профилактического учреждения.....

14. Дата и час получения извещения в ЦГиЭ..... Регистрационный номер ____ в журнале ф. № 80 ЦГиЭ

Подпись получившего извещение .....

**Приложение 2**

Схема оформления акта санитарно-эпидемического расследования пищевого отравления

1. Паспортная часть: указываются все данные о лицах, принимавших прямое или косвенное участие в расследовании вспышки пищевого отравления и составления акта (место работы, фамилия, инициалы и должность, дата составления).

2. Констатационная часть: подробно описывается начало заболевания, клиническая картина, число пострадавших, госпитализированных, умерших; дается обоснование виновного продукта, место его потребления и приобретения продуктом (готовой пищей) токсических (ядовитых) свойств; приводятся данные химических и бактериологических анализов; описывается санитарное состояние пищевого предприятия.

3. Заключительная часть: обосновывается диагноз пищевого отравления (указывается продукт, микроорганизмы или токсин, источники и причины, способствующие возникновению вспышки).

4. Профилактические мероприятия: указываются мероприятия оперативные на объекте и необходимые в перспективе с целью предупреждения возникновения пищевых отравлений (корректировка программ производственного контроля по критическим точкам производства).

5. Санкции санитарно-эпидемиологического надзора: указываются санкции (административные взыскания — штрафы) по отношению к предприятию и должностным лицам, виновным в возникновении пищевого отравления.

**Контрольные вопросы:**

1. Какое пищевое отравление можно заподозрить на основании клинических и анамнестических данных?
2. Укажите конкретные меры профилактики данного вида пищевого отравления.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 14

**Тема.** Осуществление микробиологическогоконтроля на пищевом производстве. Разработка мероприятий по профилактике пищевых инфекций и пищевых отравлений на пищевом производстве.

**Цели работы:**

- образовательные: научиться осуществлять микробиологический контроль на пищевом производстве, разрабатывать мероприятия по профилактике пищевых инфекций и пищевых отравлений на пищевом производстве;
- развивающие: развить навыки самостоятельной работы; развить умения анализировать рабочую ситуацию, организовывать, оценивать и корректировать собственную деятельность, нести ответственность за результаты своей работы; осуществлять поиск информации;
- воспитательные: воспитание ответственности, трудолюбия, аккуратности.

**Оборудование:** ручка, карандаш, линейка, ноутбук.

**Теоретическое обоснование:**

*Задача микробиологического контроля* - возможно быстрое обнаружение и выявление путей проникновения микроорганизмов-вредителей в производство, очагов и степени размножения их на отдельных стадиях технологического процесса, предотвращение развития посторонней микрофлоры путем использования различных профилактических мероприятий.

Микробиологический контроль проводится заводскими лабораториями систематически. При отсутствии микробиологической лаборатории на предприятии указанный контроль может осуществляться по хоздоговору с органами Госсанэпиднадзора или лабораториями, аккредитованными для проведения микробиологических исследований. Он осуществляется на всех этапах технологического процесса, начиная с сырья и кончая готовым продуктом на основании утвержденных государственных стандартов (ГОСТ), технических условий (ТУ), инструкций, медико-биологических требований и санитарных норм качества продовольственного сырья и пищевых продуктов, а также другой нормативной документации. Для отдельных производств имеются свои схемы микробиологического контроля, в которых определены объекты контроля, точки отбора проб, периодичность контроля, указаны микробиологические показатели, которые необходимо определять, приводятся нормативы по этим микробиологическим показателям.

Многие пищевые продукты являются благоприятной средой для роста и развития посторонних микроорганизмов. Несоблюдение и нарушение технологических режимов переработки сырья, санитарно-гигиенических условий на производстве, нарушение режимов хранения и сроков реализации пищевой продукции может привести к интенсивному накоплению в них микроорганизмов, способных образовывать токсины, что является причиной пищевых отравлений.

Кроме того, при несоблюдении санитарных правил и норм работниками пищевого предприятия в продукты могут попасть патогенные микроорганизмы – возбудители пищевых инфекций. Поэтому важнейшими характеристиками продовольственных товаров являются их *безопасность* и *микробиологическая стойкость*.

Под безопасностью понимают отсутствие вредных примесей химической и биологической природы, в том числе патогенных микроорганизмов и ядовитых продуктов их жизнедеятельности. Понятие «микробиологическая стойкость» подразумевает потенциальные возможности сохранения продукта без порчи.

Микрофлора пищевых продуктов представляет собой сложную динамическую систему, связанную с внешней средой. Это значительно осложняет способы ее исследования и трактовку полученных результатов.

Для оценки качества пищевых продуктов, а также условий их производства и хранения пользуются количественными и качественными показателями. *Количественные показатели* указывают общее число микроорганизмов определенных групп в 1 г (см$^3$) продукта. *Качественные показатели* указывают на отсутствие (присутствие) микробов конкретных видов в определенной массе продукта.

I. Целью расследования пищевого отравления является выяснение причин его возникновения и разработка соответствующих мер по ликвидации и предупреждению повторного возникновения отравлений.

Согласно санитарному законодательству каждый случай пищевого отравления обязательно подлежит расследованию. Расследование проводит санитарный врач или специально созданная комиссия, в состав которой входят специалисты (эпидемиологи, микробиологи, токсикологи, химики и др.). При обследовании предприятий общественного питания (или другого пищевого объекта) работники этих предприятий (инженер-технолог и др.) должны оказывать максимальное содействие врачу в выяснении связи пищевого отравления с употреблением в пищу подозреваемых продуктов.

Порядок расследования причины пищевого отравления можно свести к трем основным этапам работы:

- установление диагноза пищевого отравления;
- выяснение причины возникновения пищевого отравления и условий, способствующих заражению, размножению и сохранению микроорганизмов либо их токсинов на различных этапах получения, транспортирования, хранения и реализации пищевых продуктов;
- разработка мероприятий, направленных на ликвидацию возникшей вспышки пищевого отравления и предупреждения повторных случаев отравления.

Сигнал о случаях отравления поступает на санитарно-эпидемиологическую станцию из лечебных учреждений, в которые обратились за медицинской помощью пострадавшие. Если отравления связаны с употреблением кулинарных изделий, изготовленных на

предприятиях питания, то следует немедленно сообщить о случившемся в местную санитарно-эпидемиологическую станцию и прекратить их реализацию до выяснения причины отравления и разрешения врача.

Расследование обычно начинают с осмотра и опроса пострадавших, после выяснения ряда вопросов устанавливают предварительный диагноз и возможную причину заболевания (источник заразного начала). Если в качестве источника отравления заподозрены продукты питания, то немедленно проводится обследование пищевого объекта, который их выпустил.

2. При обследовании столовых с целью выяснения причины возникновения пищевого отравления обращают внимание на все звенья технологического процесса, но особенно на те (в зависимости от предполагаемого пищевого отравления), которые могут представить наибольшую эпидемиологическую опасность в случае нарушения технологического процесса.

Основной целью обследования пищевого предприятия является выявление источника заразного начала (инфекции) и выяснение условии заражения и накопления микроорганизмов и их токсинов в пищевом продукте, т.е. установление нарушений санитарно-гигиенических требований по охране продуктов питания от заражения.

Основными источниками инфекции являются человек и животные (больные или бактерионосители). Поэтому при обследовании продуктов животного происхождения (мяса, молока, яиц и др.) прежде всего, выясняют, не являются ли источником бактериального заражения таких продуктов сами животные.

Кроме того, в процессе получения, обработки, хранения и реализации пищевые продукты могут быть инфицированы больными или бактерионосителями - работниками пищевых предприятий, а также грызунами или насекомыми.

Поэтому при обследовании с целью выявления источника заразного начала проводят (в зависимости от предполагаемой инфекции) бактериологическое обследование персонала предприятий на носителъство возбудителей кишечных инфекций или пищевых отравлений. Берут пробы из подозреваемой в причинной связи с пищевым отравлением пищи, выявляют заболевание, проверяют наличие гнойничковых заболеваний у персонала, своевременность прохождения персоналом медицинских обследований и др.

С целью выяснения условий, способствующих массовому накоплению бактерий, устанавливают дату и время изготовления пищевого продукта, температурный режим и сроки реализации пищевого продукта, температурный режим и сроки реализации сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, наличие и состояние холодильного оборудования.

При обследовании проверяют режим термической обработки продуктов: температуру варки, жарки, тушения кулинарных изделий;

проведение повторной термической обработки пищи с истекшим сроком реализации.

Это особенно важно, если отравления вызваны пищей, обсемененной патогенными микроорганизмами до тепловой обработки, так как известно, что при соблюдении режима тепловой обработки продуктов патогенные микроорганизмы гибнут.

Важно при обследовании проверить санитарное состояние производственных помещений, транспорта, предназначенного для перевозки пищевых продуктов; санитарных узлов; наличие и правильность использования уборочного инвентаря; соблюдение поточности технологического процесса; наличие достаточного количества и правильность использования раздаточного инвентаря; соблюдение персоналом правил личной гигиены.

Для оценки эффективности санитарной уборки помещений, посуды, оборудования, соблюдения правил личной гигиены проводят бактериологическое исследование смывов с указанных объектов. Применяют и другие методы, позволяющие, например, оценивать качество термической обработки пищевых продуктов (по сохранению ферментов фосфатазы и пероксидазы и др.), качество мытья посуды путем химического анализа.

Если при расследовании пищевого отравления возникает подозрение, что причиной его послужило употребление продуктов, содержащих токсические химические вещества, в лаборатории СЭС проводят санитарно-химические исследования проб пищевых продуктов, выделений больных и промывных вод.

В конце расследования составляется акт на основании данных лабораторных анализов и выявленных фактов санитарных и технологических нарушений.

В этом акте указывают причины заболеваний, отмечают санитарные нарушения, допущенные на предприятии, приводят перечень рекомендуемых практических мероприятий по ликвидации вспышки заболеваний и предупреждению подобных случаев в будущем.

Эти мероприятия в зависимости от характера пищевого отравления могут сводиться к:

- запрещению использования или установлению особого порядка реализации пищевых продуктов, вызвавших пищевое отравление;
- отстранению больных или бактерионосителей от работы или переводу их на работу, не связанную с переработкой, хранением и транспортировкой лицевых продуктов;
- выявлению и устранению нарушений санитарного режима предприятий;
- привлечению к административной ответственности (штраф и др.).

Материалы расследования могут быть переданы в прокуратуру для привлечения к уголовной ответственности лиц, виновных в производстве, выпуске и реализации продуктов, вызвавших пищевое отравление.

## ЗАДАНИЕ № 1

**Время выполнения: 30 мин.**
**Количество баллов: 2**
**Ознакомление с материалами расследований пищевых отравлений.**

I. ЭКСТРЕННОЕ ИЗВЕЩЕНИЕ О ПИЩЕВОМ ОТРАВЛЕНИИ

1. Населенный пункт.
2. Дата возникновения пищевого отравления.
3. Место потребления пищи (указать номер столовой, название предприятия, его ведомственную принадлежность).
4. Количество пострадавших, из них детей до 14 лет, количество госпитализированных.
5. Тяжесть заболевания.
6. Количество смертельных случаев.
7. Подозреваемый продукт.
8. Предполагаемая причина, обусловившая возникновение отравлений.
9. Принятые меры.
10. Подпись.

II. СХЕМА ОПРОСА ПОСТРАДАВШЕГО ПРИ ПИЩЕВОМ ОТРАВЛЕНИИ.

1. Фамилия, имя, отчество.
2. Возраст.
3. Место работы.
4. Где и чем питался пострадавший в течение последних 2-х суток?
5. Какой продукт или блюдо подозревается (опрос по схеме)?
6. Место, время приема продукта, который подозревается.
7. Длительность периода от приема пищи подозреваемого продукта до начала заболевания
8. Имеются ли заболевания среди членов семьи, где они питались?
9. Дата, время заболевания.
10. Клинические симптомы.

III. ПРОДУКТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ИССЛЕДОВАНИЮ ПРИ ПИЩЕВЫХ ОТРАВЛЕНИЯХ. ПОРЯДОК НАПРАВЛЕНИЯ ИХ В ЛАБОРАТОРИЮ.

Наименование материала.
Количество материалов

Время забора
материалов

1.
Остатки подозреваемой пищи.
50-500 гр.
первый день

2.
Пробы жидких или полужидких блюд (супов, соусов, молочные продукты).
200 гр.
первый день

3.
Рассол из бочек с солеными продуктами.

100-200 мл.

первый день

4.

Вторые блюда

1-2 порции

первый день

5.

Мясо из различных туш. Мясопродукты из различных мест туши.

500 гр.

первый день

6.

Птица (целая тушка, остатки туши включая анальное отверстие ).

1-2 экземпляра

первый день

7.

Рыба: от крупной из 2-3 кусков из спинки ближе к голове и анальному отверстию. От мелкой несколько экземпляров 2-3 штуки.

1-2 экземпляра

первый день

8.

Консервы, только вскрытые банки

все банки

второй день

9.

Невскрытые банки той же автоклавы.

10 шт.

первый день.

IV. СМЫВЫ И СОСКОБЫ С ИНВЕНТАРЯ, ОБОРУДОВАНИЯ И ТАРЫ В ПЕРВЫЙ ДЕНЬ.

Смывы с рук, а в некоторых случаях мазки из зева персонала, занятого изготовлением пищи. Исследования персонала на бактерионосительство, кишечные инфекции в первые дни после пищевого отравления.

**ЗАДАНИЕ № 2**

**ВЫПОЛНИТЕ СИТУАЦИОННУЮ ЗАДАЧУ:**

**Время выполнения: 30 мин.**

**Количество баллов: 3**

После ознакомления с действующими документами, выполните индивидуальные задания.

Проанализируйте конкретный случай пищевого отравления.

Разработайте предложения по улучшению санитарной культуры на ПП в целях профилактики аналогичных случаев пищевых отравлений.

**Указания по выполнению практической работы:**

1. Ознакомиться с материалами о пищевых отравлениях и мерах их профилактики, а также с методическими указаниями о порядке и основных этапах расследования причин пищевых отравлений.

2. Решить ситуационные задачи, предусматривающие нарушения технологического процесса на всех этапах (получение, доставка, хранение, переработка и реализация).
3. Ответить на контрольные вопросы.
4. Сделать вывод о выполнении практической работы.

**Контрольные вопросы:**

1. Какая главная задача микробиологического контроля сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на предприятиях пищевой промышленности?
2. Каковы причины возникновения отравлений на предприятиях питания?
3. Какие срочные меры необходимо принимать на предприятии питания при получении сигнала о пищевом отравлении?
4. Что является основной целью обследования предприятий питания.
5. При каких заболеваниях не допускают к работе на предприятиях общественного питания.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 15

**Тема:** Решение ситуационных задач по правилам пользования моющими и дезинфицирующими средствами, санитарным требованиям к мытью и обеззараживанию посуды, инвентаря и оборудования

**Цели работы:**

- образовательные: получить навыки в расчете моющих и дезинфицирующих средств для мытья и обеззараживания посуды, инвентаря и оборудования;
- развивающие: развить навыки самостоятельной работы; развить умения анализировать рабочую ситуацию, организовывать, оценивать и корректировать собственную деятельность, нести ответственность за результаты своей работы; осуществлять поиск информации;
- воспитательные: воспитание ответственности, трудолюбия, аккуратности.

**Оборудование:** ручка, карандаш, линейка, ноутбук, калькулятор, мультимедийная система, таблицы.

**Теоретическое обоснование:**

Алгоритм приготовления дезинфицирующих растворов поверхностей, обработки оборудования, посуды и инвентаря используют растворы хлорной извести. Последовательность действий для разведения порошка следующая: Надеть халат, маску, очки и защитные перчатки. Килограмм сухой хлорной извести высыпать в десятилитровое ведро. Затем медленно выливать в эту емкость воду (10 л), плавно помешивая. Ведро закрыть крышкой и оставить на 24 часа. Процедить раствор, залить его в бутылку из темного стекла, плотно закупорить и написать этикетку с указанием даты и времени приготовления раствора. Срок годности такого раствора – неделя.

Растворы хлорамина готовят непосредственно перед употреблением

- 1% - 10 г хлорамина + 990 мл воды
- 3% - 30 г хлорамина + 970 мл воды
- 5% - 50 г хлорамина + 950 мл воды
- 0,5% - 5 г хлорамина + 995 мл воды.

**Ситуационные задачи:**

**Задача 1**

При приготовлении 10% маточного раствора хлорной извести взяли 1 кг сухой хлорной извести и сразу добавили 10 л воды. Правильно ли приготовлен маточный раствор хлорной извести? Ответ обоснуйте.

**Задача 2**

Для обработки рабочей поверхности производственного стола должна приготовить 0,2% раствор хлорной извести. Для этого она взяла 2 л 10% маточного раствора и 2 л воды. Правильно ли приготовлен раствор? Ответ обоснуйте.

**Задача 3**

Для дезинфекции нужно приготовить 4 л 0,2% раствора хлорамина. Для приготовления раствора, взяли 80 г порошка хлорамина и развела его в 4 л воды. Правильно ли поступили? Обоснуйте ответ

**Задача 4**

Для мытья полов в коридоре нужно приготовить 1% раствор хлорной извести. Для этого взяли 1 л 10% раствора и 10 л воды. Правильно ли разведен раствор?

**Задача 5**

Приготовьте раствор 2% хлорной извести для дезинфекции оборудования и инвентаря кондитерского цеха. Ответ обоснуйте

**Задача 6**

Для дезинфекции оборудования необходимо приготовить 2 л 0,5% раствора хлорамина. Сколько нужно взять хлорамина (гр) и воды (мл)?

**Задача 7**

Рассчитайте необходимое количество компонентов для приготовления 5% раствора хлорной извести.

**Задача 8**

Какой концентрации раствор хлорной извести необходимо приготовить для обработки рук повара? Рассчитайте компоненты?

**Задача 9**

Для мытья обработки оборудования нужно приготовить 0,5% раствор хлорной извести. Для этого взяли 5 л 10% раствора и 10 л воды. Правильно ли разведен раствор?

**Задача 10**

Для дезинфекции нужно приготовить 2 л 0,2% раствора хлорамина. Для приготовления раствора, взяли 40 г порошка хлорамина и развела его в 2 л воды. Правильно ли поступили? Обоснуйте ответ

Рабочие растворы хлорной извести готовятся из 10% осветленного раствора хлорной извести. Это 0,5%, 1%, 2%, 3%, 5% растворы хлорной извести.
Например: необходимо приготовить 0,5% раствор хлорной извести – 1 литр. В 100 мл 0,5% раствора находится 0,5 г сухого вещества, а в 1000 мл – 5,0 г сухого вещества. Для приготовления 0,5% раствора хлорной извести – 1 литр, необходимо 5 г сухой хлорной извести, но так как хлорная известь плохо растворима в воде, берут 10% осветленный раствор хлорной извести. Сколько необходимо взять 10% осветленного раствора хлорной извести и сколько воды?

В 100 мл – 10,0 г с.в.

X – 5,0 г с.в.

$$X = \frac{5{,}0 \times 100 мл}{10{,}0} = 5 \times 10 мл = 50 мл$$

10% осветленного раствора хлорной извести, 1000 мл – 50 мл 10% хлорной извести = 950 мл воды.

Ответ: Для приготовления 0,5% раствора хлорной извести – 1 л необходимо 50 мл 10% раствора хлорной извести и 950 мл воды.

II. Например: Приготовить 1% раствор хлорной извести – 1 л.

1 л – 1%

100 мл – 1,0 г с.в. 10,0 х 10 мл = 100 мл 10% осветленного раствора хлорной извести.

1000 мл – 100 мл 10% раствора хлорной извести = 900 мл воды.

Таким образом, можно вычислить приготовление различных растворов хлорной извести. Например: 3% раствор хлорной извести – 1 л: - 300 мл 10% осветленного раствора хлорной извести + 700 мл воды; 5% раствор хлорной извести: - 1 литр – 500 мл 10% осветленного раствора хлорной извести + 500 мл воды.

**Указания по выполнению практической работы:**

1. Повторите правила расчета дезинфицирующих веществ для обработки;
2. Решить задачи по расчету концентрации дезинфицирующих веществ в растворах.
3. Ответить на контрольные вопросы.
4. Сделать вывод о проделанной работе.

**Контрольные вопросы:**

1. Как осуществляется расследование пищевых отравлений?
2. Назовите меры профилактики отравления бактериального происхождения.
3. Назовите меры профилактики отравления плесневыми грибами.
4. Назовите меры профилактики отравления небактериального происхождения.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 16

**Тема:** Гигиеническая оценка качества готовой пищи (бракераж)

**Цели работы:**

- образовательные: получить навыки проведения бракеража готовых блюд;
- развивающие: развить навыки самостоятельной работы; развить умения анализировать рабочую ситуацию, организовывать, оценивать и корректировать собственную деятельность, нести ответственность за результаты своей работы; осуществлять поиск информации;
- воспитательные: воспитание ответственности, трудолюбия, аккуратности.

**Оборудование:** ручка, карандаш, линейка, ноутбук, калькулятор, мультимедийная система, таблицы.

**Теоретическое обоснование**

**Бракераж – контроль продукции в общественном питании**.

На предприятиях общественного питания в обязательном порядке должен осуществляться контроль качества выпускаемой продукции. Это **процесс - принятия решения о качестве продукции путём снятия проб называется – БРАКЕРАЖ**.

**Бракераж** – снятие пробы выпускаемой продукции путём органолептических показателей - соответствие внешнего вида продукта и его вкусовых качеств .

**С целью проведения бракеража** на производстве создаётся специальная уполномоченная бракеражная комиссия по проведению контроля, в эту группу входят как правило: директор производства, заведующий производством, бригадир поваров в некоторых производствах медицинский работник.

Все результаты проверки бракеражной комиссии записываются в специально отведённом для этих целей бракеражном журнале.

Приложение 13

**Форма журнала бракеража готовой кулинарной продукции**

(образец)

| Дата и час изготовления блюда | Время снятия бракеража | Наименование блюда, кулинарного изделия | Результаты органолептической оценки и степени готовности блюда, кулинарного изделия | Разрешение к реализации блюда, кулинарного изделия | Подписи членов бракеражной комиссии | Примечание <*> |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

**Примечание:**
<*> Указываются факты запрещения к реализации готовой продукции.

**Бракеражный журнал** - журнал, в котором делаются отметки о всех проверенных блюдах ,с оценкой качества за каждое блюдо или продукт .

**Какие же требования проверяет бракеражная комиссия**:

Первое что должна проверить комиссия, это органолептические показатели качества продукции предприятия общественного питания.

Надо заметить что конечное качество готовых блюд на предприятии, изначально будит складываться:
1 - из качества продукции поступающей на предприятие;

2 - формируется на стадии разработки блюд которая должна сопровождается нормативно-технической документацией;
3- разработка рецептуры блюда и его технологии;
4 – формируется на всех стадиях производства от технологического процесса приготовления до реализации продукции.
Для обеспечения высокого качества вырабатываемой продукции необходимо строгое соблюдение технологических дисциплин, предписанных в нормативно-технической документации, строгое соблюдение качества выполнения не только отдельных операций, но и всего технологического процесса в целом.

**Органолептический контроль продукции** :

Внешний вид блюда, консистенция, запах, вкус. Дополнительными показателями могут быть: для чая, желе – прозрачность ; для мясных ,рыбных блюд - вид на разрезе; для хлебобулочных изделий - состояние мякиша.

**Внешний вид** – ровность поверхности, цвет, форма изделия, правильность нарезки.

**Запах** – ощущение, возникающее при возбуждении обонятельных рецепторов. К готовым блюдам или полуфабрикатам приемлемы такие показатели как: Аромат – естественный привлекательный запах, свойственный исходному сырью. Букет – запах, формирующийся в процессе технологического процесса переработки продуктов .

**Консистенция** - характеристика агрегатного состояния - твёрдая, жидкая, рассыпчатая; степень однородности - творожистая, хлопьевидная, однородная; механические свойства - хрупкая, эластичная, упругая.

Для разных групп блюд консистенция может характеризоваться несколькими определениями: для жареного мяса консистенция мягкая, сочная; для картофельного пюре консистенция рыхлая, пышная, однородная и так далее.

**Вкус** - ощущения, возникающие при возбуждении вкусовых рецепторов . Качественный вид - сладкий, солёный, кислый, горький. Количественный вид – интенсивный, неинтенсивный.

**Органолептическая проверка блюда** проводится в хорошо освещённом помещении. Освещение должно быть естественное, так как при искусственном цвете может исказиться окраска продукта, это очень важно при обнаружении различий в оттенках цвета, появляющихся например в мясных или рыбных полуфабрикатах. Так же в помещение где проводится проверка не должны проникать посторонние запахи, которые также могут повлиять на оценку качества блюда.

Во вторыхбракеражная комиссия должна знать и соблюдать правила отбора проб от общей партии продукции общественного питания, которая отправляется на реализацию.

Штучные или порционные изделия отбираются из разных противней и взвешиваются по 10 штук на весах. Если при взвешивании суммарная масса изделий оказывается ниже нормы, взвешивание перепроверяется ещё раз. Далее изделия взвешиваются поштучно.

**Для определения средней массы блюд** взятых на раздаче, необходимо завешать раздельно три порции, далее суммируют их массу и делят на три.

При этом средняя масса блюд не должна иметь отклонений от нормы выхода блюда по рецептуре. Допускаемое отклонение в массе одного блюда от нормы не более чем +/- 3 %.

**Если у бракеражной комиссии появляются сомнения** в свежести или в соблюдении рецептуры, блюдо отправляют на лабораторный анализ .. Всё это записывается в акте отбора проб, если оценка блюда не удовлетворительно партия снимается с реализации, и в акте делается соответствующая запись.

**Отбор проб первых блюд приготовленных в котлах**:

Содержимое котла хорошо перемешивается, берётся не менее пяти порций супа в отдельную чистую кастрюлю, разливается по тарелкам и отбирается одна порция. Контрольная проба супа отбирается без сметаны и мяса. Если в процессе проверке выявлено нарушение рецептуры блюда или технологии его приготовления, анализ контрольной пробы позволит установить, кем было допущено нарушение: поваром который готовил данное блюдо, или раздатчиком.

При отборе проб молочных супов и горячих напитков с молоком, берётся проба молока, которое использовали для приготовления.

Все пробы которые отправляются для анализа в лабораторию должны быть упакованы в посуду с плотно закрывающимися крышками, банки заворачиваются в бумагу и обвязываются шпагатом. Посуда с пробами пломбируется. А отбор готовых блюд оформляется соответствующим актом.

Раздача должна функционировать таким образом, чтобы обеспечить отпуск блюд в свежем виде, определенной массы и температуры. Температура первых блюд и горячих напитков при отпуске должна быть не ниже 75 "С, вторых — 65 °С, соусов — 75 °С, холодных и сладких блюд — 7—14 °С, заказных блюд — 80—90 "С.
Для хранения готовых блюд на раздаче установлены определенные сроки, необходимые не только для соблюдения санитарных требований, но и для сохранения вкусовых качеств. Студень мясной, мясное заливное, студень рыбный, рыбу заливную реализуют только при наличии холодильных камер

(не выше 6 °С) в течение не более 12 ч; сельдь рубленую при наличии холодильных камер — 24 ч; винегрет, салаты (овощные, мясные, рыбные) при наличии холодильных камер и в незаправленном виде — не более 12 ч; пирожки жареные и печеные с мясом, рыбой или субпродуктами (кулебяки, расстегаи) — не более 24 ч при отсутствии холодильных камер, при температуре не выше 20 °С — не более 6 ч; бутерброды — не более 3 ч. Торты и пирожные с кремом из взбитых белков или фруктовой отделкой можно хранить и реализовывать в течение 72 ч, со сливочным кремом — 36 ч, с кремом из сливок или заварным кремом — 6 ч. Срок реализации готовой продукции считается с момента окончания технологического процесса ее приготовления. Сроки хранения горячих овощных блюд должны быть самыми минимальными, но не более 1 ч при температуре не ниже 75 "С. Хранение готовой пищи сверх установленных сроков допускается только как исключение. В случае вынужденного хранения остатков пищи соблюдают следующие условия. Оставшаяся пища должна быть охлаждена до температуры не выше 8 "С не позднее 3 ч с момента ее приготовления. Срок хранения пищи в охлажденном виде (при температуре не выше 8°С) не должен превышать 12 ч.
До раздачи пища должна быть подвергнута вторичной тепловой обработке. Срок реализации пищи после ее вторичной тепловой кулинарной обработки не должен превышать 1 ч.
Раздаточные пункты, филиалы и буфеты, производящие отпуск горячих блюд, оборудуют плитами для подогрева пищи и моечными столовой посуды. В раздаточных пунктах пищу в термосах хранят не более 3 ч, а овощные блюда — не более 2 ч. После этих сроков пищу обязательно подвергают тепловой обработке, при этом жидкие блюда и соусы кипятят. Обеды на дом отпускают в специальных помещениях, только в чистую посуду посетителей. Отпускать обеды в стеклянную посуду запрещается.

**Указания по выполнению практической работы:**

1. Описать правила проведения гигиенической оценки качества готовой пищи;
2. Ответить на контрольные вопросы;
3. Сделать вывод о проделанной работе.

**Контрольные вопросы:**

1. Как организуют бракераж готовой продукции?
2. Какие требования предъявляют к блюдам при оценке их качества?
3. Назовите основные правила отпуска готовых блюд на раздаче.
4. Перечислите сроки хранения холодных закусок, первых, вторых и десертных блюд на раздаче.

# БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

**Печатные издания:**

1. **Рубина, Е. А.** Микробиология, физиология питания, санитария: учебное пособие / Е. А. Рубина, В. Ф. Малыгина. — Москва : ФОРУМ, 2012. — 240 с. — ISBN 978-5-91134-253-1. - Текст : непосредственный.

**Дополнительные источники:**

1. **Лаушкина Т.А.** Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Т.А. Лаушкина. – 4-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2019. – 240с. – ISBN 978-5-4468-8423-0. – Текст : непосредственный.

2. **Лаукашина Т.А.** Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве, 2014г., 144 с.

3. **Мармузова Л.В.** Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве: учебник для нач. проф. Образования/ Мармузова Л.В. -3-е перераб. И допол.. – М.: Изд.центр «Академия», 2013 г.160с

4. **Матюхина З.П.** Основы физиологии питания, гигиена и санитария. Учебник для сред. Проф. Образования М.: ИРПО; Изд.центр «Академия», 2013г.256 с

5. **Мартинчик А.Н.** Микробиология, физиология питания, санитария : учебник для студ. Учреждений сред.проф.образования / А.Н. Мартинчик, А.А.Королев, Ю.В.Несвижский. – 5-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 352 с.

**Рекомендуемая литература:**

1. Российская Федерация. Законы. О качестве и безопасности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: федер. закон: [принят Гос. Думой 1 дек.1999 г.: одобр. Советом Федерации 23 дек. 1999 г.: в ред. на 13.07.2015г. № 213-ФЗ].

2. Российская Федерация. Постановления. Правила оказания услуг общественного питания [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ: [Утв. 15 авг. 1997 г. № 1036: в ред. от 10 мая 2007 № 276].

3. ГОСТ 31984-2012 Услуги общественного питания. Общие требования.-Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 8 с.

4. ГОСТ 30524-2013 Услуги общественного питания. Требования к персоналу. - Введ. 2016-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 48 с.

5. ГОСТ 31985-2013 Услуги общественного питания. Термины и определения. - Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 10 с.

6. ГОСТ 30390-2013 Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия – Введ. 2016 – 01 – 01.- М.: Стандартинформ, 2014.- III, 12 с.

7. ГОСТ 30389 - 2013 Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования – Введ. 2016 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014.-III, 12 с.

8. ГОСТ 31986-2012 Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 11 с.

9. ГОСТ 31987-2012 Услуги общественного питания. Технологические документы на продукцию общественного питания. Общие требования к оформлению, построению и содержанию.-Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014.-III, 16 с.

10. ГОСТ 31988-2012 Услуги общественного питания. Метод расчета отходов и потерь сырья и пищевых продуктов при производстве продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 10 с.

11. СанПиН 2.3.2. 1324-03Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 22 мая 2003 г. № 98.

12. СП 1.1.1058-01. Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 13 июля 2001 г. № 18 [в редакции СП 1.1.2193-07 «Дополнения № 1»]. – Режим доступа: http://www.fabrikabiz.ru/1002/4/0.php-show_art=2758.

13. СанПиН 2.3.2.1078-01 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 20 августа 2002 г. № 27.

14. СанПиН 2.3.6. 1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 08 ноября 2001 г. № 31 [в редакции СП 2.3.6. 2867-11 «Изменения и дополнения» № 4»]. – Режим доступа:

15. Профессиональный стандарт «Повар». Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2015 № 610н (зарегистрировано в Минюсте России 29.09.2015 № 39023).

16. Профессиональный стандарт «Руководитель предприятия питания». Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 07.05.2015 № 281н (зарегистрировано в Минюсте России 02.06.2015 № 37510).

17. Профессиональный стандарт «Кондитер/Шоколатье».

18. Скурихин И.М., Тутельян В.А. Таблицы химического состава и калорийности российских продуктов питания: Справочник, М.: ДеЛи, Агропромиздат, 2007г.,275с.

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Южноуральский энергетический техникум»
ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

# ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

**МДК. 02.01. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ ПРИГОТОВЛЕНИЯ, ПОДГОТОВКИ К РЕАЛИЗАЦИИ ГОРЯЧИХ БЛЮД, КУЛИНАРНЫХ ИЗДЕЛИЙ, ЗАКУСОК СЛОЖНОГО АССОРТИМЕНТА**
**МДК 02.02. ПРОЦЕССЫ ПРИГОТОВЛЕНИЯ И ПОДГОТОВКИ К РЕАЛИЗАЦИИ ГОРЯЧИХ БЛЮД, КУЛИНАРНЫХ ИЗДЕЛИЙ, ЗАКУСОК СЛОЖНОГО АССОРТИМЕНТА**

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ**
**43.02.15 ПОВАРСКОЕ И КОНДИТЕРСКОЕ ДЕЛО**

**КУРС 3**

**Составитель: О.В.Воронина**

**2020**

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данные методические указания предназначены для выполнения практических занятий по МДК. 02.01. Организация процессов приготовления, подготовки к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента, МДК 02.02. Процессы приготовления и подготовки к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента, по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Практические занятия дополняют теоретический курс, позволяют лучше усвоить его, знакомят с фактическим материалом на практике.

Целью проведения практических занятий является отработка основных умений:

-разрабатывать, изменять ассортимент, разрабатывать и адаптировать рецептуры горячей кулинарной продукции в соответствии с изменением спроса, с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания;

-обеспечивать наличие, контролировать хранение и рациональное использование сырья, продуктов и материалов с учетом нормативов, требований к безопасности;

-оценивать их качество и соответствие технологическим требованиям;

-организовывать и проводить подготовку рабочих мест, технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, весоизмерительных приборов в соответствии с инструкциями и регламентами;

-применять, комбинировать различные способы приготовления, творческого оформления и подачи супов, горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента, в том числе авторских, брендовых, региональных;

организовывать их упаковку на вынос, хранение с учетом требований к безопасности готовой продукции;

-соблюдать правила сочетаемости, взаимозаменяемости основного сырья и дополнительных ингредиентов, применения ароматических веществ.

При подготовке к занятию обучающийся должен знать основную учебную литературу согласно программе модуля по теме, которая рассматривается, а так же литературу специальную по конкретному занятию.

В методических указаниях даны пояснения к выполнению практических занятий. После каждой работы приведены вопросы для проверки.

Каждый обучающийся должен вести папку, в которую заносятся:

- тема;
- цель работы;
- задачи;
- перечень оборудования и материалов, приборов и инструментов для выполнения лабораторной работы;
- теоретическое обоснование;
- Указания по выполнению практической работы ;
- контрольные вопросы;
- Критерия оценивания работы:

Материал по каждому занятию излагается в следующей последовательности: вначале кратко формулируются тема и цель занятия, затем определяется конкретное задание и порядок выполнения, приводится перечень необходимого оборудования и материалов, а также методические указания по проведению практической работы и контрольные вопросы, проводится инструктаж по технике безопасности при работе в лаборатории.

Преподаватель принимает выполненную обучающимися практическую работу в индивидуальном порядке. Хорошо выполненные работы следует рекомендовать для ознакомления всем обучающимся. Для зачета, по окончании практических занятий, обучающийся представляет надлежащим образом оформленную тетрадь.

Целесообразно в конце занятия сообщать тему следующего практического занятия и указывать литературные источники. Обучающиеся в таких случаях приходят с готовыми конспектами, и преподавателю остается дать целевую установку занятия, распределить задания, показать технику выполнения. После этого обучающиеся приступают к самостоятельной работе

## КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Практические занятия оцениваются преподавателем, исходя из следующих критериев успешности работ:

1) соответствие содержания работы заданной теме и оформление в соответствии с существующими требованиями;

2) логика изложения, взаимосвязь структурных элементов работы;

3) объем, характер и качество использованных источников;

4) обоснованность выводов, их глубина, оригинальность;

5) теоретическая и методическая достаточность, логическое изложение материала, глубина и понимание темы работы.

Практические работы оцениваются по пятибалльной системе:

«отлично» – работа соответствует всем критериям, студенты демонстрируют творческий подход, самостоятельно находят дополнительный материал;

«хорошо» – работа не соответствует одному из критериев (1, 2,4);

«удовлетворительно» – работа не соответствует критериям 1, 2,4,5;

«неудовлетворительно» – работа не соответствует ни одному из критериев.

## ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

**Перед началом практического занятия:**

1. Внимательно прослушайте вводный инструктаж преподавателя о порядке и особенностях выполнения практического занятия;

2. Внимательно изучите методические рекомендации к работе, которую выполняете и строго руководствуетесь ими;

3. Подготовьте рабочее место для безопасной работы: уберите его, если на нем находятся посторонние предметы;

4. Проверьте и подготовьте к работе, согласно методическим рекомендациям, необходимые инструменты и принадлежности.

**Во время работы:**

1. Выполняйте только ту работу, которая разрешена преподавателем;

2. За разъяснениями по всем вопросам выполнения практического занятия обращайтесь к преподавателю;

3. Будьте внимательны и аккуратны. Не отвлекайтесь сами и не отвлекайте других. Не вмешивайтесь в процесс работы других студентов, если это не предусмотрено инструкцией или методическими рекомендациями.

**По окончании работы:**

1. Наведите порядок на рабочем месте и сдайте его преподавателю;

2. Сдайте преподавателю учебную и специальную литературу и инструменты;

**При выполнении работы строго запрещается:**

1. Бесцельно ходить по кабинету;

2. Покидать помещение кабинета в рабочее время без разрешения преподавателя.

## ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

| Тема практических работ | Количество часов |
|---|---|
| 1.Составление ассортимента горячей кулинарной продукции школьной столовой | 2 |
| 2. Решение ситуационных задач по выявлению рисков в области обеспечения качества и безопасности горячей кулинарной продукции | 2 |
| 3. Решение ситуационных задач по выявлению рисков в области обеспечения качества и безопасности горячей кулинарной продукции | 2 |
| 4 Решение ситуационных задач по организации рабочих мест, безопасных условий труда в различных зонах кухни ресторана по приготовлению горячей кулинарной продукции | 2 |
| Итого: | 8 |

# ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 1

**Тема:** Составление ассортимента горячей кулинарной продукции школьной столовой

**Цель работы**: формирование практических умений классифицировать, выделять существенные признаки, проводить сравнительную характеристику.

**Задачи:**

1.Изучить группы товаров, научить оценивать качество Научить определять виды и ассортимент

2.На основании изученного теоретического материала по теме произвести:

а) решить предложенные преподавателем производственные ситуации;

б) сделать выводы о проделанной работе

3. Изучить рецептуры горячей кулинарной продукции в соответствии с изменением спроса, правил сочетаемости, взаимозаменяемости продуктов.

**Теоретическое обоснование:**

Классификация кулинарной продукции

Классификация - разделение множества объектов на подмножества по сходству или различию в соответствии с принятыми методами.

Метод классификации в технологии приготовления пищи позволяет систематизировать многообразие кулинарной продукции с учетом определенных классификационных признаков.

Разделение кулинарной продукции на группы (например, полуфабрикаты, готовая продукция), подгруппы (например, блюда из мяса, птицы, рыбы, овощей и т. д.) дает возможность:

- выработать общие приемы обработки сырья, приготовления полуфабрикатов, блюд, кулинарных и кондитерских изделий;
- установить нормы отходов при технологической кулинарной обработке;
- определить возможность использования полуфабрикатов разной степени готовности централизованного или промышленного изготовления;
- разработать общие методы контроля качества кулинарной продукции на всех этапах ее производства, хранения и реализации;

- формировать структуру ассортимента кулинарной продукции и т. д.;

Объектами классификации в технологии приготовления пищи являются полуфабрикаты, кулинарные и кондитерские изделия, готовые блюда и напитки.

В основе классификации лежат признаки объектов.

Признак классификации - свойство или характеристика объекта, по которым проводится классификация. В технологии приготовления пищи часто используются сырьевой, рецептурный, компонентный, технологический признаки. Они могут иметь качественное и количественное выражение. Первое называется значением признака классификации, второе  различием по важности (более или менее существенные). Один и тот же признак может иметь разную степень важности в зависимости от цели классификации (научная, торговая, производственная, учебная и др.).

Основными признаками классификации кулинарной продукции являются следующие:

вид используемого сырья (картофель, овощи, крупы, бобовые, макаронные изделия, яйца, творог, рыба, морепродукты, мясо и мясопродукты, птица, дичь и пр.);

способ тепловой кулинарной обработки (блюда отварные, припущенные, тушеные, жареные, запеченные, выпеченные);

характер потребления (закуски, супы, напитки и пр.);

назначение (для диетического, детского питания и др.);

термическое состояние (холодные, горячие, охлажденные, замороженные);

консистенция (жидкие, полужидкие, густые, пюреобразные, вязкие, кисели, супы, каши и пр.).

Ассортимент кулинарной продукции - перечень блюд, напитков, кулинарных и кондитерских изделий, реализуемых на предприятия питания и предназначенных для удовлетворения запросов потребителей. В зависимости от вида используемого сырья, технологии приготовления, способа отпуска и т.д. продукция подразделяется на 14 классов.

При формировании ассортимента кулинарной продукции учитывают следующие критерии: тип предприятия, класс (для ресторанов, баров), специализацию; контингент питающихся; техническую оснащенность предприятия; квалификацию кадров; рациональность использования сырья; сезонность сырья; разнообразие видов тепловой обработки;трудоемкость блюд и т.д.

Различным типам предприятия соответствует и разный ассортимент блюд. Так, для ресторанов характерен широкий ассортимент всех групп блюд, преимущественно сложного приготовления, включая заказные и фирменные. В закусочных, как правило, имеется ассортимент блюд несложного приготовления, из определенного вида сырья. Кроме того, ассортимент кулинарной продукции может быть различен в зависимости от специализации предприятия. Например, в ресторанах национальной кухни - преобладать национальные блюда; в ресторанах с рыбной кухней кулинарная продукция из рыбы.

Ассортимент считается рациональным, если он в наибольшей степени соответствует спросу потребителей. Обновление ассортимента зависит от его разнообразия и контингента питающихся. Так, в ресторанах с большим ассортиментом блюд и непостоянным контингентом питающихся нет надобности часто менять ассортимент, а в школьных столовых, осуществляющих питание детей по скомплектованному рациону, не рекомендуется повторять одни и те же блюда чаще, чем раз в две недели. Практически не меняют свой ассортимент узкоспециализированные предприятия (например, блинные, шашлычные и др.).

**Указания по выполнению практической работы:**

1.Ознакомиться с классификацией предприятий питания по различным признакам.

2.Ознакомиться с особенностями составления ассортимента холодной кулинарной продукции в соответствии с типом и специализацией предприятия.

3. Выполнить задание: Составить ассортиментный перечень холодной кулинарной продукции для салат-бара.

Для выполнения задания использовать Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий.

Образец выполнения

| № | Наименование | Состав (сырье и продукты) |
|---|---|---|
| 1. | | |

Дополнить ассортиментный перечень горячими и холодными напитками, а также покупной продукцией.

**Контрольные вопросы:**

Перечислите основные типы предприятий общественного питания.

Перечислите особенности составления ассортимента кулинарной продукции предприятиями разных типов.

Будет ли отличаться ассортимент холодной кулинарной продукции городского и привокзального ресторана? Обоснуйте свой ответ.

Какой ассортимент холодной продукции должен присутствовать в буфете промышленного предприятия? Учебного заведения?

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 2

**Тема**: Решение ситуационных задач по выявлению рисков в области обеспечения качества и безопасности горячей кулинарной продукции

**Цель:** закрепить теоретические знания по ассортименту и характеристики овощей и грибов, условия хранения, упаковки, транспортировки и реализации овощных, грибных блюд, технологических приемов приготовления полуфабрикатов.

Задание № 1. Решение ситуационных задач

Задача № 1. На предприятие общественного питания поступили томаты в вакуумной упаковке. В упаковке есть раздавленные томаты. Как вы поступите в данном случае? Как раздавленные томаты можно использовать в кулинарии?

Задача № 2 На предприятие общественного питания поступил сульфитированный картофель. Как вы подготовите к тепловой обработке? С какой целью производится сульфитация картофеля?

Задача № 3 Вам предстоит приготовить грибы в сметанном соусе. Но на предприятии общественного питания нет свежих грибов, есть только консервированные. Какие способы консервирования грибов вы знаете? Как из консервированных грибов приготовить горячее тушеное блюдо?

Задача № 4 Вам предстоит приготовить картофель фри. Предложите формы нарезки картофеля. Как вы проверите готовность фритюрного жира? Что произойдет, если жарить картофель в недостаточно нагретом жире? Как нужно солить картофель фри

Задача № 5 При очистке картофеля в картофелеочистительной машине часть картофеля была очищена от кожуры, а у другой части вместе с кожурой была счищена значительная часть мякоти. Как не допустить этой ошибки? Нужна ли обработка картофеля после механической очистки?

Задача № 6. Вам предстоит отварить зеленый горошек или стручковую фасоль. Какие условия вы будете соблюдать при варке этих овощей? Что произойдет при несоблюдении этих условий? Ответ обоснуйте.

Задача № 7 На предприятие общественного питания поступили замороженные овощи (быстрой заморозки). Вам предстоит приготовить из этих овощей отварное блюдо. Как вы поступите, чтобы при варке максимально сохранить пищевую ценность овощей?

Задача № 8 Вам предстоит приготовить картофельный рулет. Назовите ингредиенты данного блюда. Какова технологическая последовательность приготовления полуфабриката блюда? Какие дефекты могут возникнуть при несоблюдении технологии приготовления данного блюда? Можно ли картофельному рулету придать нетрадиционный вид? Обоснуйте ответ на каждое задание!

# ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 3

**Тема:** Решение ситуационных задач по выявлению рисков в области обеспечения качества и безопасности горячей кулинарной продукции

**Цель работы:** изучить рациональную организацию рабочих мест поваров супового отделения горячего цеха при приготовлении бульонов, супов.

**Задачи:**

1.Изучить теоретическую часть.

2.На основании изученного теоретического материала:

а) решить предложенные преподавателем производственные ситуации;

б) сделать выводы о проделанной работе

3. Изучить рецептуры первых горячих блюд в соответствии с изменением спроса, правил сочетаемости, взаимозаменяемости продуктов

**Оборудование:**

**Теоретическое обоснование:**

***Организация рабочего места***

Суповое отделение горячего цеха - одно из наиболее ответственных участков на предприятиях общественного питания. Поэтому правильная организация его работы имеет большое значение.

Горячий цех должен иметь ежедневный план работы, составленный и соответствии с планом меню предприятия, с указанием количества и ассортимента блюд. Заведующий производством обязан своевременно и рационально расставить рабочую силу внутри цеха, а каждый повар заблаговременно подготовить свое рабочее место, проверить исправность механического и теплового оборудования, посуды, инвентаря и т. п.

Оборудуется горячий цех в зависимости от мощности предприятия. Вид обогрева оборудования подбирается исходя из имеющихся источников энергии: газ, пар, электричество или твердое топливо.

Для варки мясных, костных, рыбных бульонов рациональнее всего использовать пищеварочные котлы емкостью 125-250 л В небольших столовых или ресторанах можно использовать и наплитные котлы емкостью 40-60 л. При расчете емкости посуды для приготовления костного бульона

надо исходить из нормы закладки костей, предусмотренной для одной порции супа. Для варки 1 кг костей необходима посуда емкостью 2, 5 л.
Для варки супов также удобно использовать пищеварочные котлы. Емкость этих котлов должна быть определена в зависимости от ассортимента и количества блюд и сроков их реализации.
Для пассерования овощей, тушения капусты, свеклы используют сотейники, коробины с двумя ручками. Сотейники с одной ручкой разного размера удобны для пассерования лука, небольшого количества кореньев, варки пельменей, рыбы, приготовления солянки и др.
В суповом отделении горячего цехе должна быть установлена протирочная машина или привод универсальный с набором сменных механизмов для горячего цеха. Рабочее место повара по приготовлению первых блюд должно быть обеспечено необходимой посудой и производственным инвентарем. В распоряжении повара должны быть: специальные листы для разделки кнелей, клецек и профитролей, ступка с пестиком каменная большая или лабораторная (в зависимости от мощности предприятия), сита с ячейками разного диаметра для протирки продуктов и процеживания бульонов, грохоты, дуршлаги и формочки порционные, разливательные ложки разного размера, цилиндры мерные с делениями, шумовки, вилки для мяса, иглы поварские, весы настольные, ящики для специй, доски для нарезки сырых и вареных продуктов, ножи поварские, терки, лопатки, цедилки и т. п.
В комплект рабочего места повара входят стол со встроенной моечной ванной, стол для средств малой механизации, стол с охлаждающей шкафом и горкой для кратковременного хранения полуфабрикатов. На полках и в специальных ящиках размещают кухонную посуду и инвентарь.
Для ускорения приготовления бульона из костей, блюд из круп, бобовых, гороха и других продуктов, требующих длительного приготовления, целесообразно устанавливать в горячем цехе автоклавы
Не менее важное значение имеет правильная организация рабочего места повара на раздаче, особенно в предприятии общественного питания, перешедших на самообслуживание потребителей.

На раздаче должен быть мармит с подогревом. Первые блюда, передаваемые для реализации, должны иметь температуру не ниже 70-75°, супы-пюре и супы-кремы - 60-65°,

Для каждого вида супа должна быть отдельная мерная разливательная ложка, вилка со сбрасывателем для отпуска мяса.

Инструменты, инвентарь, посуда, весы должны быть закреплены за конкретными работниками. Это обеспечивает правильную организацию рабочего места и повышает ответственность поваров за исправность инструментов и инвентаря.

***Рабочее место повара в суповом отделении горячего цеха:***

1 - котел пищеварочный КПЭСМ-60;

2 - сковорода СЭСМ-0,2;

3 - вставка ВСМ-420;

4 - вставка ВСМ-210;

5 - плита четырехконфорочная ПЭСМ-4Ш;

6 - стол со встроенной моечной ванной СМВСМ;

7 - весы;

8 - стол для установки средств малой механизации СММСМ;

9 - стол с охлаждаемым шкафом и горкой СОЭСМ-3;

10 - планшет настенный для технологической карты

Линия теплового оборудования состоит из электрических (газовых) плит, электросковороды.Плита используется для приготовления в наплитных котлах первых блюд небольшими партиями, тушения, пассерования овощей и т.д. Электросковороду используют для пассерования овощей.

**Указания по выполнению практической работы :**

1. Подобрать оборудование (с указанием марок), инвентарь и посуду для приготовления первых блюд. Данные занесите в таблицу 1.

Таблица 1.

| **Наименование блюда** | **Оборудование Марка оборудования** | **Технологическое использование оборудования** | **Инвентарь** | **Посуда для приготовления** |
|---|---|---|---|---|
| Бульон костный | Котел | Варка бульона | Шумовка – для | грохот – для |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | пищеварочный электрический КПЭ-60 | | снятия хлопьев денатурированного белка | процеживания бульона |
| | | | | |

1. Перечислите основные правила техники безопасности при эксплуатации оборудования, указанного Вами в таблице 1.

2. Переведите на английский язык следующие определения: бульон, суп, блюдо.

**Контрольные вопросы:**

1. Классификация способов тепловой кулинарной обработки продуктов.
2. Что такое бракераж пищи?
3. Кто несет ответственность за качество готовой продукции?
4. Перечислите органолептические показатели качества готовых блюд и изделий.

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 4

**Тема:** Решение ситуационных задач по организации рабочих мест, безопасных условий труда в различных зонах кухни ресторана по приготовлению горячей кулинарной продукции

**Цель работы:** изучить рациональную организацию рабочих мест поваров в различных зонах кухни ресторана по приготовлению горячей кулинарной продукции

**Задачи:**

1.Изучить теоретическую часть.

2.Выполнить указания выполнения практического занятия

3.Сделать вывод

Указания по выполнению практического занятия:

1. На основании изученного теоретического материала:

а) подобрать оборудование , инвентарь , инструменты и посуду для приготовления:а)заправочных супов; б) супов-пюре,

**Теоретическое обоснование:**

Посуда, используемая в горячем цехе

а - для варки, припускания и тушения: 1 - котлы наплитные емкостью 20-50 л; 2 ~ котел для варки рыбы и его составные части; 3 - котел для варки диетических блюд на пару с решеткой-вкладышем; 4 - кастрюли емкостью 2-15 л; 5 - сотейники емкостью 2-10 л; б - для жаренья: 1 -сковородыобщего назначения чугунные диаметром 140-500 мм; 2 - сковороды для жаренья яиц в ячейках; 3 - сковороды с прессом для жаренья цыплят-табака; 4 - сковороды с ручкой стальные; 5 - сковороды для жаренья блинов чуянные; 6 - противни для жаренья порционных изделий

Инвентарь горячего цеха

1 - сита; А - со съемными сетками и пластмассовой обечайкой; Б - с нержавеющей сеткой и алюминиевой обечайкой; В - с волосяной сеткой и деревянной обечайкой; 2 - грохот металлический; 3 - дуршлаг металлический емкостью 7 л; 4 - сито коническое металлическое; 5 - шумовки; 6 - ковши-сачки; 7 - черпак; 8 - цедилка металлическая; 9 - приспособление для процеживания бульона; 10 - лопатка поварская со сбрасывателем; 11 - вилка поварская; 12 - шпажки для жаренья шашлыков

Из инвентаря применяют:

- венчики, веселки, вилки поварские (большие и малые);
- грохот;
- лопатки для блинов, котлет, рыбы;
- приспособление для процеживания бульона, сита разные, черпаки, шумовки, шпажки для жаренья шашлыков.

В соусном отделении организуют рабочие места в основном по виду тепловой обработки. Например, рабочее место для жаренья и пассерования продуктов и полуфабрикатов; второе - для варки, тушения и припускания продуктов; третье - для приготовления гарниров и каш.

На рабочем месте повара для жаренья и пассерования продуктов используют кухонные плиты (ПЭСМ-4, ТЛМ-0,51, ПЭ-0,51Ш, ПЭ-0,17, ПЭСМ-4ШБ, АПН и др.), жарочные шкафы (ИЖСМ-2К), производственные столы и передвижные стеллажи. В ресторанах, где ассортимент блюд более разнообразный и готовят блюда, жаренные во фритюре (котлеты по-киевски, рыба-фри и др.), на открытом огне (осетрина-гриль, птица-гриль и др.), в тепловую линию включают электрогриль (ГЭ, ГЭН-10), фритюрницу (ФЭСМ-20, ФЭ-20, ФЭ-20-0,1). Подготовленные полуфабрикаты в сетке погружают во фритюрницу с разогретым жиром, затем готовые изделия вместе с сеткой или шумовкой перекладывают в дуршлаг, установленный на сотейнике, для стекания излишнего жира. Если в ассортимент блюд входят шашлыки, то организуют специализированное рабочее место, состоящее из производственного стола и шашлычной печи ШР-2.На раздаче должен быть

мармит с подогревом. Первые блюда, передаваемые для реализации, должны иметь температуру не ниже 70-75°, супы-пюре и супы-кремы - 60-65°,

**Контрольные вопросы:**

1.Какие виды современного оборудования используют для приготовления мясных порционных блюд ?

2.Какае технологические приемы подготовки применяют для размягчения и сочности мясных блюд?

# БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

## Печатные издания:

**1.Андонова, Н.И.** Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.И. Андонова, Т.А. Качурина. – 3-е изд., стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2018. – 256 с. – ISBN 978-5-4468-7234-3 – Текст: непосредственный.

**2.Андонова, Н.И.** Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания: Лабораторный практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.И. Андонова, Т.А. Качурина. – 2-е изд., стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2019. – 176 с. – ISBN 978-5-4468-8937-2 – Текст: непосредственный.

**3.Белоусова, С. Н.** Организация производства на предприятиях общественного питания / С. Н. Белоусова. — Ростов-на Дону : Издательский центр "Феникс", 2000. — 352 с. — ISBN—5-222-01373-1 — Текст : непосредственный.

**4.Богушева, В. И.** Организация обслуживания посетителей ресторанов и баров / В. И. Богушева. — Ростов - на -Дону : Издательский центр "Феникс", 2002. — 416 с. —ISBN — 5-222-08031-5— Текст : непосредственный.

**5.Бурчакова,И.Ю**.Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации холодных и горячих десертов, напитков сложного ассортимента/И.Ю. Бурчакова.- Москва: Издательский центр «Академия», 2019. – 320 с. – ISBN 978-34468-8360-8 – Текст: непосредственный.

**6.Дубровская, Н.И.** Приготовление супов и соусов : учеб. пособие для студ.

учреждений сред. проф. образования / Н.И. Дубровская, Е.В. Чубасова – 3-е изд., стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2018. – 176 с. – ISBN 978-5-4468-8273-1 – Текст: непосредственный.

**7.Качурина, Т.А.** Приготовление блюд из рыбы : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Т.А. Качурина. – 4-е изд., стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2019. – 160 с. – ISBN 978-5-4468-8582-4 – Текст: непосредственный.

**8. Лутошкина, Г.Г.** Техническое оснащение и организация рабочего места : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.Г. Лутошкина. – 5 изд., стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2019. – 240 с. – ISBN 978-5-4468-8493-3 – Текст: непосредственный.

**9.Мрыхина, Е. Б.** Организация производства на предприятиях общественного питания / Е. Б. Мрыхина. — Москва: ИД "ФОРУМ": ИНФРА-М, 2014. — 176 с. — ISBN — 978-5-8199-0306-6 (ИД «ФОРУМ). — ISBN — 978-5-16-002917-7 (ИНФРА - М). — Текст: непосредственный

**10.Радченко, Л. А.** Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания / Л. А. Радченко. — Москва: Издательский центр "Кнорус", 2013г. — 328 с. — ISBN — 978-5-406-02183-5. — Текст: непосредственный.

**11.Радченко, Л. А.** Организация производства на предприятиях общественного питания / Л. А. Радченко. — Ростов - на - Дону: Феникс, 2001. — 352 с. — ISBN — 5-222-01373-1. — Текст: непосредственный

**12. Самородова, И.П.** Организация и ведение процессов приготовления и подготовки к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / И.П. Самородова. – 2-е изд., стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2018. – 192 с. – ISBN 978-5-4468-6168-2 – Текст: непосредственный.

13. **Самородова, И.П.** Приготовление блюд из мяса и домашней птицы : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / И.П.

Самородова. – 4-е изд., стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2019. – 128 с. – ISBN 978-5-4468-8746-0 – Текст: непосредственный.

14. **Соколова, Е.И**. Приготовление блюд из овощей и грибов : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.И. Соколова. – 3-е изд., стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2018. – 288 с. – ISBN 978-5-4468-7308-1 – Текст: непосредственный.

**15Усов, В. В.** Организация обслуживания в ресторанах / В. В. Усов. — Москва : Высшая школа, 1990. — 208 с. —ISBN — 5-06-000387-6— Текст : непосредственный.

16. **Шитякова, Т.Ю.** Приготовление блюд и гарниров из круп, бобовых и макаронных изделий, яиц, творога, теста : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Т.Ю. Шитякова, Т.А. Качурина, Т.А. Сопачева. – 4-е изд., стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2019. – 176 с. – ISBN 978-5-4468-8623-4 – Текст: непосредственный.

**3.2.1 Электронные издания:**

**1.** http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102063865&rdk=&backlink=1

2. http://ozpp.ru/laws2/postan/post7.html

3. http://www.ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/46/46201/http://fcior.edu.ru/catalog/meta/5/p/page.html;

4. http://www.jur-jur.ru/journals/jur22/index.html;

5. http://www.eda-server.ru/gastronom/;

6. http://www.eda-server.ru/culinary-school/

7. http:/ /www.pitportal.ru/

**Дополнительные источники:**

1. ГОСТ 31984-2012 Услуги общественного питания. Общие требования.- Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 8 с.

2. ГОСТ 30524-2013 Услуги общественного питания. Требования к персоналу. - Введ. 2016-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 48 с.

3. ГОСТ 31985-2013 Услуги общественного питания. Термины и определения.- Введ. 2015- 01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 10 с.

4. ГОСТ 30390-2013 Услуги общественного питания. Продукция обществен-ного питания, реализуемая населению. Общие технические условия – Введ. 2016 – 01 – 01.- М.: Стандартинформ, 2014.- III, 12 с.

5. ГОСТ 30389 - 2013 Услуги общественного питания. Предприятия обще-ственного питания. Классификация и общие требования – Введ. 2016 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014.- III, 12 с.

6. ГОСТ 31986-2012 Услуги общественного питания. Метод органолептиче-ской оценки качества продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 11 с.

7. ГОСТ 31987-2012 Услуги общественного питания. Технологические доку-менты на продукцию общественного питания. Общие требования к оформлению, постро-ению и содержанию.- Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014.- III, 16 с.

8. ГОСТ 31988-2012 Услуги общественного питания. Метод расчета отходов и потерь сырья и пищевых продуктов при производстве продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 10 с.

9. Сборник технических нормативов – Сборник рецептур на продукцию для обучающихся во всех образовательных учреждениях/ под общ. ред. М.П. Могильного, В.А.Тутельяна. - М.: ДеЛи принт, 2015.- 544с.

10. Сборник технических нормативов – Сборник рецептур на продукцию диетического питания для предприятий общественного питания/ под общ. ред. М.П. Могильного, В.А.Тутельяна. - М.: ДеЛи плюс, 2013.- 808с.

11. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий обще-ственного питания: Сборник технических нормативов. Ч. 1 / под ред. Ф.Л.Марчука - М.: Хлебпродинформ, 1996. – 615 с.

12. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий обще-ственного питания: Сборник технических нормативов. Ч. 2 / Под общ. ред. Н.А.Лупея. - М.: Хлебпродинформ, 1997.- 560 с.

13. Профессиональный стандарт «Повар». Приказ Министерства труда и соци-альной защиты РФ от 08.09.2015 № 610н (зарегистрировано в Минюсте России 29.09.2015 № 39023)

14. Ботов М.И., Оборудование предприятий общественного питания : учебник для студ.учреждений высш.проф.образования / М.И. Ботов, В.Д. Елхина, В.П. Кирпични-ков. – 1-е изд. - М.: Академия, 2013. – 416 с.

15. Качурина Т.А. Приготовление блюд из рыбы : учебник для студ. среднего проф. образования / Т.А. Качурина. – М. : Издательский центр «Академия», 2014.- 160 с.

16. Кащенко В.Ф. Оборудование предприятий общественного питания: учебное пособие/В.Ф. Кащенко, Р.В. Кащенко. – М.: Альфа, 2015. – 416 с.

17. Лутошкина Г.Г. Техническое оснащение и организация рабочего места: учеб.для учащихся учреждений сред.проф.образования / Г.Г. Лутошкина, Ж.С. Анохина. – 1-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 240 с.

18. Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности: учебник для НПО/ Л.В. Мармузова. - М.: Академия, 2014. – 160 с.

19. Профессиональные стандарты индустрии питания. Т.1 / Федерация Рестора-торов и Отельеров. - М.: Ресторанные ведомости, 2013. – 512 с.

20. Производственное обучение по профессии «Повар». В 4 ч. Ч.2. Супы, соусы, блюда из овощей, круп, макаронных изделий и бобовых: учеб. Пособие для нач. проф. образования/ [В.П. Андросов, Т.В. Пыжова, Л.И. Федорченко и др.]. – М.: Образовательно-издательский центр «Академия»; ОАО «Московские учебники», 2012 – 160 с.

21. Производственное обучение по профессии «Повар». В 4 ч. Ч.4. Блюда из яиц и творога, сладкие блюда и горячие напитки, блюда лечебного питания, изделия из дрожжевого теста: учеб. Пособие для нач. проф. образования/ [В.П. Андросов, Т.В. Пыжова, Л.И. Федорченко и др.]. – М. : Образовательно-издательский центр «Академия»; ОАО «Московские учебники», 2013 – 128 с.

22. Самородова И.П. Приготовление блюд из мяса и домашней птицы : учебник для студ. среднего проф. образования / И.П. Самородова. – М. : Издательский центр «Ака-демия», 2014.- 128 с.

23. Усов В.В. Организация производства и обслуживания на предприятиях об-щественного питания : учеб.пособие для студ. учреждений сред.проф.образования / В.В. Усов. – 13-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2015. – 432 с.

**Интернет-ресурсы (И-Р):**

| | |
|---|---|
| И-Р 1 | Сайт журнала «Гастроном» http://www.gastronom.ru |
| И-Р 2 | Стандарты из классификатора государственных стандартов из разделов для пищевой промышленности http://www.dbfood.ru/ |
| И-Р 3 | Сайт видеокулинария http://videoculinary.ru. |

http://4vkusa.ru

www.good-cook.ru

www.povara.ru

http://www.piatto.ru/

http://www.cook-alliance.ru/

http://www.webfoods.ru/

http://d000.ru

http://www.edatoday.ru

http://www.eda-info.ru

http://eda-server.ru/

http://www.homefood.ru/

http://about-food.ru

http://goodfoodz.ru/

http://foodquiz.ru/

http://eda.ucoz.ru

http://web-food.ru/

http://prigotovimest.ru

http://receptanet.ru

http://www.1001eda.com/

http://d000.ru

http://www.edatoday.ru

http://www.eda-info.ru

http://eda-server.ru/

http://www.homefood.ru/

http://about-food.ru

http://goodfoodz.ru/

http://foodquiz.ru/

http://eda.ucoz.r

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Южноуральский энергетический техникум»
ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

# МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

# ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

# ПМ 03. ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЕДЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ПРИГОТОВЛЕНИЯ, ОФОРМЛЕНИЯ И ПОДГОТОВКИ К РЕАЛИЗАЦИИ ХОЛОДНЫХ БЛЮД, КУЛИНАРНЫХ ИЗДЕЛИЙ, ЗАКУСОК СЛОЖНОГО АССОРТИМЕНТА С УЧЕТОМ ПОТРЕБНОСТЕЙ РАЗЛИЧНЫХ КАТЕГОРИЙ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, ВИДОВ И ФОРМ ОБСЛУЖИВАНИЯ

**КУРС 3**

**Составитель: Клименко Л.А.**

**2020**

РЕЦЕНЗЕНТ:

_____ Н.В. Семенова, мастер производственного обучения ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

_____ Е.А. Ложкина, заведующая производством АО «Тандер»

Рассмотрено предметной (цикловой) комиссией дисциплин общественного питания и сферы обслуживания,

протокол № от _____ г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии _____И.В. Хоменко

Рассмотрена методическим советом и рекомендована к утверждению, протокол № от _____г.

Методист политехнического отделения _____И.В. Хоменко

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методические рекомендации по выполнению практических занятий по **ПМ 03. Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации холодных блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания**, разработаны в помощь студентам для самостоятельного выполнения ими практических занятий и подготовки к семинарным занятиям, предусмотренных рабочей программой.

Практические занятия проводятся после изучения соответствующих разделов и тем ПМ. Работы выполняются по индивидуальным заданиям. Так как профессиональный модуль имеет прикладной характер, то выполнение студентами практических работ позволяет им понять, где и когда изучаемые теоретические положения и практические умения могут быть использованы в будущей практической деятельности.

Методические указания по каждой практической работе имеют теоретическую часть, с необходимыми для выполнения работы, формулами, пояснениями, таблицами и графиками; алгоритм выполнения заданий. Практические задания органично сочетаются с теоретическими знаниями.

В результате выполнения практических работ студент должен уметь:

- разрабатывать, изменять ассортимент, разрабатывать и адаптировать рецептуры холодной кулинарной продукции в соответствии с изменением спроса, с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания;

- обеспечивать наличие, контролировать хранение и рациональное использование сырья, продуктов и материалов с учетом нормативов, требований к безопасности;

- оценивать их качество и соответствие технологическим требованиям;

- организовывать и проводить подготовку рабочих мест, технологического оборудования, производственного инвентаря,

инструментов, весоизмерительных приборов в соответствии с инструкциями и регламентами;

- применять, комбинировать различные способы приготовления, творческого оформления и подачи холодных блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента, в том числе авторских, брендовых, региональных;

- соблюдать правила сочетаемости, взаимозаменяемости основного сырья и дополнительных ингредиентов, применения ароматических веществ;

- порционировать (комплектовать), эстетично упаковывать на вынос, хранить с учетом требований к безопасности готовой продукции.

## ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

| Тема практических работ | Количество часов |
|---|---|
| 1. Расчет количества соуса для отпуска блюда, изготавливаемого из заданного количества сырья, его кондиции, совместимости и взаимозаменяемости | 2 |
| 2. Определение массы продуктов и дополнительных ингредиентов для приготовления сложных холодных закусок разными способами | 2 |
| 3. Проведение расчетов по формулам, разработка ассортимента, составление меню | 2 |
| 4. Решение ситуационных задач. Расчет сырья, определение количества порций, изготавливаемых из заданного количества сырья с учетом взаимозаменяемости | 2 |
| 5. Составление заявки на сырье | 2 |
| 6. Составление ассортимента кулинарной продукции в соответствии с типом предприятия, специализацией | 2 |
| 7. Составление технологических и технико-технологических карт | 2 |
| 8. Разработка ассортимента сложных холодных блюд из рыбы, мяса, птицы с учетом сезона, типа и класса предприятия, способа обслуживания | 2 |
| 9. Составление технологической карты и расчет энергетической ценности бутерброда | 2 |
| 10. Решение ситуационных задач по подбору технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды для приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента | 2 |
| 11. Тренинг по обработке практических умений по безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды в процессе приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента | 2 |
| 12. Тренинг по обработке практических умений по безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды в процессе приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента | 2 |
| 13. Тренинг по обработке практических умений по безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды в процессе приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента | 2 |
| 14. Тренинг по обработке практических умений по безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды в процессе приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента | 2 |
| 15. Тренинг по обработке теоретических знаний по оказанию первой помощи при несчастных случаях | 2 |
| ИТОГО: | 30 |

## Сборник рецептур блюд

## Построение и порядок пользования

Сборник рецептур блюд является основным нормативным документом для определения потребности и расхода сырья, выхода готовых блюд и изделий.

В настоящее время действуют несколько сборников рецептур для предприятий, обслуживающих различные контингенты потребителей для ресторанов и открытия столовых, для предприятий общественного питания на производственных предприятиях и в учебных заведениях, диетического питания, питания школьников.

Основное содержание сборника-рецептуры. Нормы вложения на большую часть продуктов в рецептурах даны в граммах. Исключение составляют яйца, на которые нормы даны в штуках и граммах. Многие продукты: мясо, птица, рыба, овощи, на предприятиях общественного питания подвергаются первичной (холодной) и тепловой обработке. Для них в рецептурах дается две или три нормы в соответствии с различной стадией обработки.

В графе «Брутто» указывается масса необработанных продуктов:

Для мяса – масса мяса, включающая отходы: кости, сухожилия; масса неочищенного картофеля, овощей.

В графе «Нетто» указывается масса обработанных продуктов: мясо, разделанное на крупнокусковые или мелкокусковые полуфабрикаты, овощи – очищенные.

В строке «масса полуфабриката»: указывается общая масса основных и дополнительных продуктов. Продукты израсходованы на изготовление: печени, мяса, рыбы – панированные, масса фарша для изготовления котлет и биточков.

Для ряда продуктов, прошедших тепловую обработку, в отдельной строке указывают выход: «Масса отварного мяса, масса вареного очищенного картофеля, масса жареной говядины».

Некоторые продукты: растительное и сливочное масло, маргарин, покупной майонез, мука, крупы, сметана и другие не подвергаются холодной обработке, поэтому масса Брутто и Нетто у них совпадают.

В конце рецептуры указывается выход блюд и готового изделия в целом. На некоторые холодные закуски и на вторые блюда нормы вложения продуктов установлены на выходные порции.

Нормы вложения продуктов в рецептурах установлены в двух или трех вариантах. По первому варианту предусмотрены повышенные нормы мяса, рыбы, птицы, масла, яиц и других дорогостоящих продуктов. Если блюдо готовят по первому варианту, цена его будет выше. По второму и третьему вариантам увеличивается норма вложения недорогих продуктов, таких как картофель, овощи, жиры, крупы, что позволяет обеспечить соответствующую калорийность и выход блюд.

При выборе варианта следует учитывать спрос. Право определять вариант рецептуры предоставляется руководителю предприятия вышестоящей организации.

В общественном питании отходы при холодной обработке: для картофеля, моркови и свеклы они зависят от периода года, для мяса – от категории упитанности.

При пользовании таблицами нужно учитывать разделку мяса (крупные куски, мелкие куски, порционные куски, натуральные), способ тепловой обработки (варка, тушение, жарение) и выход готового продукта согласно рецептуре.

Если масса Брутто не удается определить по таблицам, можно пользоваться формулой

$$\text{Масса Брутто} = \frac{\text{Масса нетто} \times 100}{100\% - \text{норма отходов}}$$

При этом норму отходов определяют по таблицам сборников рецептур.

В случае поступления на предприятие некондиционного сырья (мясо, птица, овощи), норма отходов которого не предусмотрена таблицами, члены кулинарного совета организации производят контрольную проработку этого сырья и устанавливают временные нормы отходов. Контрольная проработка оформляется для списания отходов с материально-ответственного лица.

При отсутствии на предприятии отдельных продуктов, предусмотренных в рецептурах, допускается замена.

Для определения наименования и массы заменяющего продуктов пользуются таблицей «Нормы взаимозаменяемости продуктов при изготовлении блюд».

Ответственность за соблюдение норм вложения продуктов возлагается на повара. Производя первичную и тепловую обработку продуктов, повар должен обеспечить соответствующий выход отдельных продуктов и блюда в целом.

**Критерии оценивания практических работ**

Оценки за выполнение практических работ выставляются по пятибалльной системе и учитываются как показатели текущей успеваемости обучающихся.

**Оценка «отлично»** ставится в том случае, если студент:

- свободно применяет полученные знания при выполнении практических заданий;

- выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий;

- в письменном отчете по работе правильно и аккуратно выполнены все записи;

- при ответах на контрольные вопросы правильно понимает их сущность, дает точное определение и истолкование основных понятий, использует специальную терминологию дисциплины, не затрудняется при ответах на видоизмененные вопросы, сопровождает ответ примерами.

**Оценка «хорошо»** ставится, если:

- выполнены требования к оценке «отлично», но допущены 2 – 3 недочета при выполнении практических заданий и студент может их исправить самостоятельно или при небольшой помощи преподавателя;

- в письменном отчете по работе делает незначительные ошибки;

- при ответах на контрольные вопросы не допускает серьезных ошибок, легко устраняет отдельные неточности, но затрудняется в применении знаний в новой ситуации, приведении примеров.

**Оценка «удовлетворительно»** ставится, если:

- практическая работа выполнена не полностью, но объем выполненной части позволяет получить правильные результаты и выводы;

- в ходе выполнения работы студент продемонстрировал слабые практические навыки, были допущены ошибки;

- студент умеет применять полученные знания при решении простых задач по готовому алгоритму;

- в письменном отчете по работе допущены ошибки;

- при ответах на контрольные вопросы правильно понимает их сущность, но в ответе имеются отдельные пробелы и при самостоятельном воспроизведении материала требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя.

**Оценка «неудовлетворительно»** ставится, если:

- практическая работа выполнена не полностью и объем выполненной работы не позволяет сделать правильных выводов, у студента имеются лишь отдельные представления об изученном материале, большая часть материала не усвоена;

- в письменном отчете по работе допущены грубые ошибки, либо он вообще отсутствует;

- на контрольные вопросы студент не может дать ответов, так как не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 1

**Тема**: Расчет количества соуса для отпуска блюда, изготавливаемого из заданного количества сырья, с учетом выхода соуса, вида сырья, его кондиции, совместимости и взаимозаменяемости.

**Цель работы:** выработка умения применять знания на практике

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по расчету количества соуса для отпуска блюда, изготавливаемого из заданного количества сырья, с учетом выхода соуса, вида сырья, его кондиции, совместимости и взаимозаменяемости.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, раздаточный материал.

**Теоретическое обоснование:**

В рецептурах на блюда и кулинарные изделия с соусами приводится количество готового соуса на одну порцию изделия. Рецептуры различных соусов приведены в разделе «Соусы» сборника рецептур, где количество продуктов, требующихся для их приготовления, указывается из расчета выхода 1 кг готового соуса.

**Указания по выполнению практической работы:**

**Задание 1.**

| | |
|---|---|
| Вариант 1 | Выписать продукты для приготовления 60 порций основного красного соуса с выходом 75 гр. |

| | |
|---|---|
| Вариант 2 | Выписать продукты для приготовления соуса к 100 порциям лангета в соусе по колонке № 2 |
| Вариант 3 | Выписать продукты для приготовления соуса к 30 порциям рыбных тефтелей по колонке № 2 |
| Вариант 4 | Выписать продукты для приготовления соуса к 40 порциям рыбы, запеченной под молочным соусом, по колонке № 1 |
| Вариант 5 | Выписать продукты для приготовления соуса к 50 порциям рыбы в рассоле по колонке № 1 |
| Вариант 6 | Сколько яиц потребуется для приготовления соуса к 40 порциям рыбы отварной под соусом голландским по колонке № 1 |
| Вариант 7 | Сколько порций котлет картофельных с грибным соусом можно приготовить по колонке № 2 при наличии 0.5 кг сушеных грибов? |
| Вариант 8 | Сколько сметаны требуется для приготовления соуса к 80 порциям голубцов с мясом по колонке № 1? |
| Вариант 9 | Сколько можно приготовить соуса польского к рыбе отварной по колонке № 1 при наличии 30 шт яиц? |
| Вариант 10 | Сколько порций маринада овощного с томатом по колонке № 2 можно приготовить при наличии 8 кг моркови в апреле? |

Для того чтобы выписать продукты для приготовления соуса, следует количество соуса (в граммах), указанное в рецептуре на блюдо, умножить на заданное количество порций и таким образом определить количество соуса. Затем количество продуктов, указанное в рецептуре на соус, умножают на требуемое количество соуса.

Пример решения задачи

На одну порцию печени (рецептура № ….) требуется 50 г соуса, определяем, что на 100 порций требуется 5 кг соуса. 50 гр*100 порц = 5 кг.

По рецептуре, для приготовления 1 кг соуса сметанного с луком требуется, в граммах:

Сметана 225

Мука 68

Масло сливочное для пассерования муки 68

Масло сливочное для заправки соуса 20

Лук репчатый 238
Соус «Южный» 20
Соответственно, для приготовления 5 кг соуса требуется, в кг:
Сметана 1,125 (225г*5)
Мука 0,340 (68г*5)
Масло сливочное 0,440 (88 г*5)
Лук репчатый 1,190 (238 г*5)
Соус «Южный» 0,100 (20 г*5)

**Задание 2.** Ответить на контрольные вопросы:

1. В чем состоят требования к качеству соусов и их хранению?
2. Перечислите дефекты при приготовлении соусов и способы их устранения?

**Задание 3.** Сделать вывод о проделанной работе.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 2

**Тема**. Определение массы продуктов и дополнительных ингредиентов для приготовления сложных холодных закусок разными способами

**Цель работы:** получение навыков по определению массы продуктов и дополнительных ингредиентов для приготовления сложных холодных закусок разными способами.

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по определению массы продуктов и дополнительных ингредиентов для приготовления сложных холодных закусок разными способами.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, раздаточный материал.

**Теоретическое обоснование:**

В соответствии с законами РФ «О защите прав потребителей», «О стандартизации», «О сертификации продукции и услуг» требования стандартов в среде общественного питания устанавливают обязательное соблюдение технических режимов при приготовлении продукции и обеспечение ее безопасности для здоровья потребителей. С учетом этого изложенные в рецептурах сборника правила технологии приготовления блюд и изделий (последовательность технологических процессов, температурный режим, взаимозаменяемость продуктов, кулинарное назначение мясных полуфабрикатов) являются обязательными.

**Указания по выполнению практической работы:**

**Задание 1.** Произведите расчет продуктов для приготовления 10 и __ порций блюда из разных овощей. Заполните технологическую карту.

| **вариант** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Кол-во порций | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | 30 | 35 | 75 |
| Наименование блюда | Салат столичный | Винегрет мясной | Салат деликатесный | Канапе с сыром и окороком | Канапе с икрой и севрюгой | Бутерброды с паштетом и яйцом | Бутерброды с отварной рыбой | Бутерброды с мясной гастрономической продукцией | Сельдь с картофелем и маслом | Сельдь рубленная с гарниром |

**Задание 2.** Заполните технологическую карту
Наименование блюда: _____
Сборник рецептур 2016г.
Раскладка № _____
Выход _____

| № п/п | Сырье | Масса на 1 порцию, г | | Масса брутто, кг на число порций | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | брутто | нетто | | |
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | | | | |
| 5 | | | | | |

**Задание 3.** Составьте технологическую схему для данного блюда из овощей

**Задание 4.** Ответьте на контрольные вопросы

1. Опишите оборудование, посуду, инвентарь, применяемые при приготовлении блюд из овощей и грибов?
2. Опишите требования к качеству овощных блюд?

**Задание 5.** Сделайте вывод о проделанной работе.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 3

**Тема.** Проведение расчетов по формулам: разработка ассортимента, **с**оставление меню.

**Цель работы:** освоить навыки разработки ассортимента, составления меню

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по расчету по формулам: разработка ассортимента, **с**оставление меню.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, раздаточный материал.

**Теоретическое обоснование:**

**Меню со свободным выбором блюд** применяют в ресторанах. В меню включают блюда от шеф-повара, фирменные блюда, холодные блюда и закуски, первые и вторые блюда, сладкие блюда, горячие и холодные напитки, мучные кулинарные и кондитерские изделия.

Меню содержит следующую информацию: выход блюда (г), его наименование и цену. Для салатов и блюд, приготавливаемых вместе с гарниром и соусом, например, салат по-шопски, лобстер фаршированный; говядина запеченная по-монастырски, выход блюд указывают одной цифрой. Для блюд, отпускаемых с гарниром и соусом, выход указывают дробью (основной продукт, соус, гарнир). Для блюд, отпускаемых со сложным гарниром, указывают массу каждого вида гарнира.

В содержании меню выделяют следующие элементы: заголовки, названия блюд и их описания.

Заголовки включают категории: Блюда от шеф-повара или Блюда дня, Фирменные блюда, Холодные закуски, Горячие закуски, Супы, Горячие блюда и т.д.; **подзаголовки** (холодные рыбные, мясные, овощные, салаты и т.д.).

Название блюда может быть простым, включающим описание данного блюда, например, "Осетрина на вертеле с овощным гарниром", или сложным -- "Кальмары, фаршированные нежнейшими кусочками лососины, осетрины и соусом Бешамель".

**Описания** информируют потребителей о составе блюда и способах кулинарной обработки входящих в него продуктов, например, "Трезубец Нептуна" (свиная корейка на косточке, баранья корейка на косточке, филе вырезки говядины со сложным гарниром).

**Меню** — это перечень расположенных в определённом порядке различных холодных и горячих закусок, супов и вторых горячих блюд, горячих и холодных напитков мучных кондитерских изделий, имеющихся в продаже в ресторане на данный день с указанием цены, выхода в граммах, способа приготовления и перечня входящих в их состав компонентов. Меню — это визитная карточка ресторана и средство продаж.

К основным видам меню, используемым в ресторанах, относятся: меню со свободным выбором блюд, меню "а ля карт", меню комплексного обеда, меню бизнес-ланча, меню воскресного бранча, меню дневного рациона, меню вегетарианское, постное, сезонное, банкетное меню, меню тематических мероприятий (Рождество, Новый Год, Татьянин день, День Святого Валентина, Масленица и др.). Меню содержит следующую информацию: выход блюда (г), его наименование и цену. В содержании меню выделяют следующие элементы: заголовки, названия блюд и их описания.

Карта вин — документ, содержащий перечень алкогольных напитков и других сопутствующих товаров, предназначенный для доведения

информации о наименованиях напитков и цен на них. Основным ассортиментом карты вин является перечень алкогольных напитков. Дополнительно в карту вин включают пиво, прохладительные напитки, табачные изделия, покупные кондитерские изделия (шоколад, конфеты и др.).

При составлении карты вин необходимо учитывать:

• тематическую направленность ресторана (рыбный, пивной);

• национальную направленность кухни (французская, итальянская, восточная, русская);

• популярность напитков в мире, отдельной стране, среди постоянного контингента потребителей.

**Меню бизнес-ланча** составляют в ресторане для быстрого обслуживания потребителей в специально отведенное время (понедельник-пятница с 12 до 16 часов). Гостю предлагают выбор из 3-4 наименований холодных закусок, 2-3 супов, 4-5 вторых блюд, 1-2 сладких блюд, горячих и холодных напитков — 2-3 наименования, хлебо- булочные изделия.

Возможны следующие варианты меню бизнес-ланча. Например, гостю предлагается выбор из двух холодных закусок, суп, горячее блюдо, десерт или напиток. Или холодная закуска, два супа (на выбор) и горячее блюдо, десерт или напиток. Или холодная закуска, суп, два горячих блюда (на выбор), десерт или напиток.

Меню со свободным выбором блюд

Холодные закуски

| Наименование | Выход (г) | Цена(руб.) |
|---|---|---|
| | | |
| | | |

Основные блюда

| Наименование | Выход (г) | Цена (руб.) |
|---|---|---|
| | | |
| | | |

*Вариант заполнения:*

## Меню со свободным выбором блюд

Холодные закуски

| Наименование | Выход (г) | Цена(руб.) |
|---|---|---|
| Ассорти из свежих овощей (Свежий огурец, сладкий перец, помидоры черри, редис, зелень) | 50/50/50/50/40 | 250 |
| Ассорти мясное (Буженина, говядина в/к, язык отварной, колбаса т/к | 185/50 | 450 |
| Ассорти сыров ("Чеддер", "Дор Блю", "Российский", "Моцарелла", грецкий орех, виноград) | 35/35/35/35/100 | 450 |

Салаты

| Наименование | Выход (г) | Цена (руб.) |
|---|---|---|
| Салат "Крещатик" (Язык говяжий, буженина, черри, опята консервированные, лучок жемчужный, огурец консервированный, соус "Крещатик") | 215 | 350 |
| Салат "Рыцарский" (Варено-копченая говядина, жареные шампиньоны, отварной картофель, свежие помидорчики) | 195/30 | 300 |
| Салат "Праздничный" (Гриллированное филе говядины, шампиньоны, консервированные огурчики, лук порей, зелень, салатная заправка "Бальзамико") | 130/30/2 | 400 |

Горячие закуски

| Наименование | Выход (г) | Цена (руб.) |
|---|---|---|
| Жульен с грибами (Шампиньоны, репчатый лучок, соус "Бешамель") | 140 (две кокотницы) | 300 |
| Жульен с курицей и грибами (Обжаренное филе курицы, шампиньоны, репчатый лучок, соус "Бешамель") | 140 (две кокотницы) | 300 |
| Груша,фаршированная коктейльными креветками и запеченная с сыром (Груша, коктейльные креветки, сыр, яйцо) | 180 (две половинки) | 250 |

Первые блюда

| Наименование | Выход (г) | Цена (руб.) |
|---|---|---|
| Борщ | 300/40/25 | 300 |
| Солянка мясная | 300 | 350 |
| Суп с морепродуктами | 300 | 350 |

Горячие блюда

| Наименование | Выход (мл) | Цена (руб.) |
|---|---|---|
| Филе форели в сырной корочке с соусом Тар-Тар | 150/50 | 400 |
| Филе утки с золотистым луком и острым соусом Тайский Чили | 130/40 | 400 |
| Свинина "Демидовская" (Рулет из свинины, фаршированный грибами с сыром и беконом) | 150/72 | 400 |
| Говядина "Гусарская" (Филе говядины, соленый огурец, болгарский перец, майонез, горчица) | 180/72 | 450 |

Гарниры

| Наименование | Выход (мл) | Цена (руб.) |
|---|---|---|
| Картофельные дольки "Айдахо" с чесночком и зеленью | 150 | 150 |
| Овощи-гриль (Цуккини, баклажан, сладкий перец, зелень) | 150 | 200 |
| Цветная капуста, запеченная с сыром | 150 | 150 |
| Рис «Басмати» | 150 | 150 |

**Указания по выполнению практической работе:**

**Задание 1.** Разработать и заполнить бланк меню со свободным выбором блюд, соблюдая основные требования, предъявляемые к нему.

**Задание 2.** Дайте краткую характеристику меню «бизнес - ланч».

**Задание 3.** Рассмотреть художественное оформление меню и зарисовать схему оформления.

**Задание 4.** Ответить на контрольные вопросы:

1. Перечислите виды меню.
2. В чем особенность меню бизнес ланча?
3. Какие виды блюд входят в меню бизнес ланча?
4. Последовательность расположения блюд в меню бизнес ланча.
5. В какое время подают бизнес ланчи?

**Задание 5.** Сделайте вывод о проделанной работе.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 4

**Тема**: Решение ситуационных задач. Расчет сырья, определение количества порций, изготавливаемых из заданного количества сырья с учетом взаимозаменяемости.

**Цель работы**: Научиться решать ситуационные задачи, а также задачи на расчет сырья, определение количества порций, изготавливаемых из заданного количества сырья с учетом взаимозаменяемости.

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по решению ситуационных задач, по р Расчет сырья, определение количества порций, изготавливаемых из заданного количества сырья с учетом взаимозаменяемости.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, раздаточный материал.

**Указания по выполнению практической работы:**

**Задание 1.** Решить производственные ситуации:

Производственная ситуация №1. Ежемесячно в последний понедельник, столовая предлагает потребителям блюдо «Сельдь с картофелем и маслом», для этого на производство завозится 98,3 кг картофеля. Произведите перерасчет сырья в зависимости от сезонности и определите, сколько порций блюда «Сельдь с картофелем и маслом», можно приготовить.

Производственная ситуация №2. На основе производственной программы, холодный цех ресторана, в день выпускает 37 порции Рыбы отварной с гарниром и хреном (севрюга). Произведите расчет сырья для выполнения производственной программы.

Производственная ситуация №3. Холодный цех кафе за один день выпускает 67 порций рыбы под майонезом (осетр), массой 150 г (одна порция осетра по массе нетто), произведите расчет остального сырья, подберите гарнир и сделайте расчет сырья с учетом сезонности.

Производственная ситуация №4. Заведующий производством в кафе дал задание в цех на приготовление 98 порций крабов заливных. Определите, возможно ли, приготовить данное количество порций, если на производстве имеется 9,7 кг крабов.

Производственная ситуация № 5. Составьте технико-технологическую карту и технологическую карту блюда Крабы со сметаной

**Задание 2.** Сделать вывод о проделанной работе.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 5

**Тема:** Составление заявки на сырье.

**Цель работы:** Закрепление теоретических знаний и приобретение практических навыков по оформлению первичных бухгалтерских документов поступления сырья и продуктов на склад и отпуска их на производство.

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по составлению заявки на сырье.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, раздаточный материал.

**Теоретическое обоснование**

Все финансово-хозяйственные операции должны быть оформлены на основании должным образом составленных оправдательных документов. Данные документы являются первичной учётной информацией, используя которую ведётся бухгалтерский учёт.

Документ в переводе с латинского означает свидетельство, доказательство, поэтому любая хозяйственная операция оформляется документом, который подтверждает факт её свершения и делает бухгалтерскую запись юридически законной. Благодаря документу точно известно место, время, объект учёта и ответственные лица. Документом в учёте подтверждается законность и обоснованность всех текущих учётных записей. В составе документов бухгалтерского учёта различают:

- первичные документы;

- учётные регистры;

- отчётные документы.

Первичный документ – оправдательный документ по совершению хозяйственной операции (письменное доказательство), на основании которого ведётся бухгалтерский учёт. Первичны учётные, документы могут, составляются на бумажных и машинных носителях информации. Любой документ должен содержать ряд показателей, которые в бухгалтерском учёте называют реквизитами. Реквизиты подразделяются на обязательные и дополнительные. Обязательные реквизиты обеспечивают документам юридическую силу. К ним относятся:

- наименование документа (формы), код формы;
- дата составления;
- наименование организации, от имени которой составлен документ;
- содержание хозяйственной операции;
- измерители хозяйственной операции в натуральном и денежном выражении;
- наименование должностных лиц, ответственных за совершение хозяйственной операции и правильность её оформления;
- личные подписи указанных лиц и их расшифровка.

Дополнительные реквизиты определяются особенностями отражаемых хозяйственных операций и назначением документов. В зависимости от характера операции и технологии обработки данных, в первичные документы могут быть включены дополнительные следующие реквизиты:

- номер документа;
- расчётные счета организации;
- основание для совершения хозяйственной операции.

Вашим поставщиком может стать не только фирма или индивидуальный предприниматель, но и обычный человек. Как правило, у

населения покупают продовольственные товары, выращенные на личном подсобном участке, или какое-нибудь сырье. Многие компании охотно сотрудничают с такими продавцами, поскольку цены у них обычно ниже, чем у «коллег»-организаций. Как правильно оформить эту сделку?

**Прежде чем купить…**

Чаще всего продукты у населения закупают торговые фирмы, чтобы потом перепродать их.

Заметьте: как правило, товары у граждан приобретают лишь те сотрудники, которых директор специально назначил для этого своим приказом. Им выдают деньги под отчет из кассы фирмы (впоследствии сотрудник представит авансовый отчет). Чтобы обеспечить сохранность денег и купленной продукции, с такими работниками заключают договор о полной материальной ответственности

Этот же акт могут использовать и любые другие компании при покупке любых других товаров. Но это не значит, что бланк надо полностью копировать. Главное, чтобы в документе были указаны все обязательные реквизиты ( п. 2 ст. 9 Закона от 21 ноября 1996 г. № 129-ФЗ «О бухгалтерском учете»). Вот они:

- название документа;
- дата, когда его составили;
- название фирмы, от имени которой оформлена бумага;
- содержание хозяйственной операции (в нашем случае – покупка товаров);
- количество, цена и стоимость продукции;
- должность и фамилия того, кто покупает товары от имени вашей фирмы;
- личные подписи продавца и представителя вашей компании.

Кроме того, обязательно назовите в акте фамилию, имя и отчество продавца (полностью). А также впишите его паспортные данные и домашний

адрес. Будет нелишним, если руководитель вашей фирмы поставит на документе свою визу («утверждаю»).

Закупочный акт составляют в двух экземплярах. Один экземпляр остается у гражданина-продавца, а другой передают в бухгалтерию вместе с авансовым отчетом.

**ОБРАЗЕЦ ЗАПОЛНЕНИЯ**

ООО «Фрост+»,
г. Москва, 129224, ул. Полярная, дом 8
**Утверждаю в сумме** пять тысяч семьдесят пять **руб**. 00 **коп**.
**Генеральный директор** А. В. Сокол 1 августа 2013 г.

**ЗАКУПОЧНЫЙ АКТ № 18**

от 1 августа 2013 г.

**Мною** товароведом ООО «Фрост +» Пахомовым Николаем Александровичем
**Куплено** у Терехова Владимира Ивановича
**Следующие продукты (товары)**
**Сумма прописью:** Пять тысяч семьдесят пять рублей
**Сведения о продавце:**
**ИНН** 134600880288
**Паспорт серия** 0402 **номер** 821437
**Дата выдачи** 3 марта 2003 г.
**Выдан** ОВД района «Перово» г. Москвы
**Дата рождения** 3 июня 1956 г.
**Прописан** г. Москва, ул. Рабочая, дом 5, кв. 10
**Проживает** М.О., г. Сергиев Посад, ул. Мира, дом 18, кв. 12
**Справка о наличии личного подсобного хозяйства выдана**
_____справки нет_____
**Деньги получил** Терехов Терехов В.И.
**Продукты получил** Пахомов Пахомов Н.А.

**Прежде чем приступать к формированию требования в кладовую, нужно:**

Утвердить меню: блюда, которые организация будет готовить.

Определиться с рецептурой.

Рассчитать количество необходимого сырья для непрерывного процесса.

Подтвердить возможность и заручиться документальным согласием начальника производства и руководителя компании.

Для учета движения товаров разработана унифицированная форма накладной ОП-4. Этот документ позволяет списать продукты питания со склада предприятия.

Накладная относится к первичной документации и для ее составления требуется основание. Им в данном случае выступает требование на отпуск товара со склада.

Составляется документ в двух экземплярах:

один из которых передается в бухгалтерию предприятия ;

второй остается у работника, который непосредственно получил отпущенный товар — с момента получения продукции и до передачи ее в работу он считается материально-ответственным за нее лицом.

Документ является отчетным, следует стремиться избегать ошибок, но если они будут допущены, необходимо аккуратно их исправить, путем зачеркивания неверной информации и внесения верной.

Рядом с корректировкой ставят подписи ответственных за составление накладной лиц с надписью «Исправленному верить».

**Заполнение лицевой стороны бланка формы ОП-4**

Вначале указывается наименование предприятия и структурное подразделение, которое выписывает документ.

Затем справа в колонку с кодами вносятся шифры различных классификаторов (по необходимости).

Ниже в соответствующих ячейках вписывается номер документа, а также дата его составления.

После этого нужно дать ссылку на основание: здесь пишется номер требования на отпуск товара, а рядом вносится точное время передачи продукции (часы и минуты) — это связано с тем, что продукты питания являются скоропортящимся товарам.

Потом указывается фамилия, имя, отчество материально-ответственного лица, т.е. того сотрудника, который непосредственно забирает продукцию из кладовой.

Далее идет основная часть, оформленная в виде таблицы. Сюда вписываются сведения о наименовании товара (т.е пишутся конкретные виды продуктов питания), их единица измерения (килограммы, литры и т.п.), количество затребованной по накладной-требованию и реально отпущенной продукции, цена за одну единицу товара и общая сумма.

о наименовании товара (т.е пишутся конкретные виды продуктов питания),

их единица измерения (килограммы, литры и т.п.), количество затребованной по накладной-требованию и реально отпущенной продукции, цена за одну единицу товара и общая сумма.

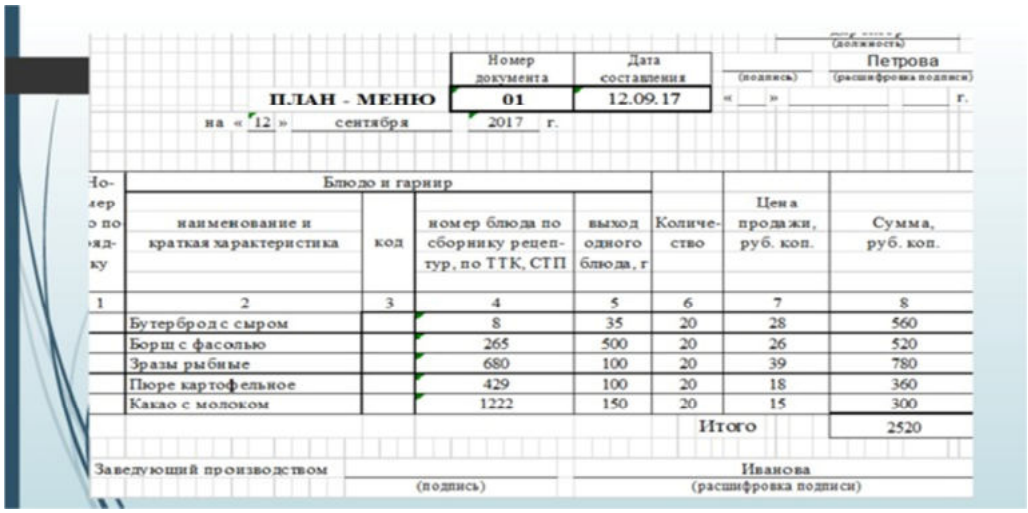
В строке «Итого» подводится итог внесенным выше сведениям. Заполнение оборотной стороны бланка формы ОП-4.

С обратной стороны документа идет продолжение таблицы.

После внесения в нее полного списка получаемых со склада продуктов, подводятся результаты общих показателей по отпущенному количеству и стоимости товаров.

Ниже прописью вносится опять же общая сумма по накладной и ставятся подписи всех сотрудников, задействованных в процессе, с указанием их должностей, фамилий и инициалов.

Также документ должен быть удостоверен подписями заведующего производством и руководителя компании. Все автографы должны быть расшифрованы.



(должность)

(подпись) Петрова (расшифровка подписи)

« » г.

| Номер документа | Дата составления |
|---|---|
| 01 | 12.09.17 |

**ПЛАН - МЕНЮ**

на « 12 » сентября 2017 г.

| Номер по порядку | Блюдо и гарнир: наименование и краткая характеристика | код | номер блюда по сборнику рецептур, по ТТК, СТП | выход одного блюда, г | Количество | Цена продажи, руб. коп. | Сумма, руб. коп. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | Бутерброд с сыром | | 8 | 35 | 20 | 28 | 560 |
| | Борщ с фасолью | | 265 | 500 | 20 | 26 | 520 |
| | Зразы рыбные | | 680 | 100 | 20 | 39 | 780 |
| | Пюре картофельное | | 429 | 100 | 20 | 18 | 360 |
| | Какао с молоком | | 1222 | 150 | 20 | 15 | 300 |
| | | | | | Итого | | 2520 |

Заведующий производством (подпись) Иванова (расшифровка подписи)

**Указания по выполнению практической работы:**

**Задание 1.** Сведения по предприятию: Кафе «Встреча». Директор Петров М.Н., зав.производством Иванова Т.В., кладовщик – Круглова М.М.

На основании Плана меню и Сборников рецептур произвести расчет потребности количества сырья.

**Задание 2.** Составить требование в кладовую от 11.02.18г, через Исаеву Г.И.

**Задание 3.** Составить накладную от 12.02.18г.

**Задание 4.** Ответить на контрольные вопросы:

1. Что является бухгалтерским документом?
2. Дайте определение реквизиту. Перечислите виды реквизитов.
3. Сколько экземпляров Акта закупки необходимо заполнить, при покупке продуктов у населения?
4. Какой документ заключают с работником для сохранности денежных средств?

**Задание 5.** Сделать вывод о проделанной работе.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 6

**Тема:** Составление ассортимента кулинарной продукции в соответствии с типом предприятия, специализацией.

**Цель работы**: формирование практических умений по составлению ассортимента кулинарной продукции в соответствии с типом предприятия, специализацией.

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по составлению ассортимента кулинарной продукции в соответствии с типом предприятия, специализацией.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, раздаточный материал.

**Теоретическое обоснование**

**Классификация кулинарной продукции**

Классификация - разделение множества объектов на подмножества по сходству или различию в соответствии с принятыми методами.

Метод классификации в технологии приготовления пищи позволяет систематизировать многообразие кулинарной продукции с учетом определенных классификационных признаков.

Разделение кулинарной продукции на группы (например, полуфабрикаты, готовая продукция), подгруппы (например, блюда из мяса, птицы, рыбы, овощей и т. д.) дает возможность:

- выработать общие приемы обработки сырья, приготовления полуфабрикатов, блюд, кулинарных и кондитерских изделий;

- установить нормы отходов при технологической кулинарной обработке;

- определить возможность использования полуфабрикатов разной степени готовности централизованного или промышленного изготовления;

- разработать общие методы контроля качества кулинарной продукции на всех этапах ее производства, хранения и реализации;

- формировать структуру ассортимента кулинарной продукции и т. д.;

**Объектами классификации** в технологии приготовления пищи являются полуфабрикаты, кулинарные и кондитерские изделия, готовые блюда и напитки.

В основе классификации лежат признаки объектов.

**Признак классификации** - свойство или характеристика объекта, по которым проводится классификация. В технологии приготовления пищи часто используются сырьевой, рецептурный, компонентный, технологический признаки. Они могут иметь качественное и количественное выражение. Первое называется значением признака классификации, второе различием по важности (более или менее существенные). Один и тот же признак может иметь разную степень важности в зависимости от цели классификации (научная, торговая, производственная, учебная и др.).

Основными признаками классификации кулинарной продукции являются следующие:

- вид используемого сырья (картофель, овощи, крупы, бобовые, макаронные изделия, яйца, творог, рыба, морепродукты, мясо и мясопродукты, птица, дичь и пр.);

- способ тепловой кулинарной обработки (блюда отварные, припущенные, тушеные, жареные, запеченные, выпеченные);

- характер потребления (закуски, супы, напитки и пр.);

- назначение (для диетического, детского питания и др.);

- термическое состояние (холодные, горячие, охлажденные, замороженные);

- консистенция (жидкие, полужидкие, густые, пюреобразные, вязкие, кисели, супы, каши и пр.).

**Ассортимент кулинарной продукции** - перечень блюд, напитков, кулинарных и кондитерских изделий, реализуемых на предприятия питания и предназначенных для удовлетворения запросов потребителей. В зависимости от вида используемого сырья, технологии приготовления, способа отпуска и т.д. продукция подразделяется на 14 классов.

При формировании ассортимента кулинарной продукции учитывают следующие критерии:

тип предприятия, класс (для ресторанов, баров), специализацию;

контингент питающихся;

техническую оснащенность предприятия;

квалификацию кадров;

рациональность использования сырья;

сезонность сырья;

разнообразие видов тепловой обработки;

трудоемкость блюд и т.д.

Различным типам предприятия соответствует и разный ассортимент блюд. Так, для ресторанов характерен широкий ассортимент всех групп блюд, преимущественно сложного приготовления, включая заказные и фирменные. В закусочных, как правило, имеется ассортимент блюд несложного приготовления, из определенного вида сырья. Кроме того, ассортимент кулинарной продукции может быть различен в зависимости от специализации предприятия. Например, в ресторанах национальной кухни - преобладать национальные блюда; в ресторанах с рыбной кухней кулинарная продукция из рыбы.

Ассортимент считается рациональным, если он в наибольшей степени соответствует спросу потребителей. Обновление ассортимента зависит от его

разнообразия и контингента питающихся. Так, в ресторанах с большим ассортиментом блюд и непостоянным контингентом питающихся нет надобности часто менять ассортимент, а в школьных столовых, осуществляющих питание детей по скомплектованному рациону, не рекомендуется повторять одни и те же блюда чаще, чем раз в две недели.

Практически не меняют свой ассортимент узкоспециализированные предприятия (например, блинные, шашлычные и др.).

**Указания по выполнению практической работы:**

**Задание 1.** Ознакомиться с классификацией предприятий питания по различным признакам; с особенностями составления ассортимента холодной кулинарной продукции в соответствии с типом и специализацией предприятия.

**Задание 2.** Составить ассортиментный перечень холодной кулинарной продукции для салат-бара.

Для выполнения задания использовать Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий.

Образец выполнения

| № | Наименование | Состав (сырье и продукты) |
|---|---|---|
| | | |

Дополнить ассортиментный перечень горячими и холодными напитками, а также покупной продукцией.

**Задание 3.** Ответить на контрольные вопросы.

1. Перечислите основные типы предприятий общественного питания.
2. Перечислите особенности составления ассортимента кулинарной продукции предприятиями разных типов.
3. Будет ли отличаться ассортимент холодной кулинарной продукции городского и привокзального ресторана? Обоснуйте свой ответ.

4. Какой ассортимент холодной продукции должен присутствовать в буфете промышленного предприятия? Учебного заведения?

**Задание 4.** Сделать вывод о проделанной работе.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 7

**Тема:** Составление технологических и технико-технологических карт.

**Цель работы:** формирование практических умений по составлению технологических и технико-технологических карт.

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по составлению технологических и технико-технологических карт.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, раздаточный материал.

**Теоретическое обоснование**

Холодная кулинарная продукция изготавливается в соответствии с технологическими и технико-технологическими картами.

Общие требования к оформлению, построению и содержанию технологических документов изложены в ГОСТе «Технологические документы на продукцию общественного питания».

Технологические карты составляются на основании Сборника рецептур.

В них указываются: наименование блюда, номер и вариант рецептуры, нормы вложения сырья массой нетто на одну порцию, а также дается расчет на определенное количество порций или изделий, указывается выход, содержится описание технологии приготовления блюда и его оформления, требования к качеству блюда, трудоемкость изготовления.

На новые и фирменные блюда и кулинарные изделия, вырабатываемые и реализуемые только в данном предприятии, разрабатывают технико-технологические карты (ТТК).

В ТТК включают следующие разделы:

- Наименование изделия.
- Перечень сырья, применяемого для изготовления блюда.
- Требования к качеству сырья.
- Нормы закладки сырья массой брутто и нетто, нормы выхода полуфабрикатов и готового изделия.
- Описание технологического процесса приготовления.
- Требования к оформлению, подаче, реализации и хранению.
- Показатели качества и безопасности.
- Показатели пищевого состава и энергетической ценности.

В разделе «Наименование изделия» указывают точное название блюда, которое не подлежит изменению без утверждения.

В разделе «Перечень сырья» указывают все виды продуктов, необходимых для приготовления данного блюда, которые должны соответствовать требованиям нормативных документов и иметь сертификат соответствия и удостоверение качества.

В разделе «Требования к качеству сырья» делается запись о том, каким требованиям должны отвечать используемые для приготовления данного блюда продукты.

В разделе «Нормы закладки сырья» указываются нормы закладки продуктов брутто и нетто на 1, 10 и более порций, выход полуфабрикатов и готовой продукции.

В разделе «Описание технологического процесса»… содержится подробное описание технологического процесса приготовления блюда (изделия), при этом особо выделяются режимы холодной и тепловой обработки, обеспечивающие безопасность блюда (изделия), а также применение пищевых добавок, красителей и др.

В разделе «Требования к оформлению, подаче, реализации и хранению» должны быть отражены особенности оформления и правила подачи, требования, правила реализации кулинарной продукции, условия, сроки хранения, а при необходимости и условия транспортирования в соответствии с ГОСТ Р 50763-95 «Общественное питание. Кулинарная продукция, реализуемая населению», санитарными правилами для предприятий и условиями и сроками хранения особо скоропортящихся продуктов.

В разделе «Показатели качества и безопасности» указываются органолептические показатели блюда: вкус, цвет, запах, консистенция, в соответствии с приложениями к ГОСТ Р.50763-95 «Общественное питание. Кулинарная продукция, реализуемая населению. Общие технические условия».

В разделе «Показатели пищевого состава и энергетической ценности» указываются данные о пищевой и энергетической ценности блюда (таблица «Химический состав пищевых продуктов»), которые определяются при организации питания определенных контингентов потребителей (организация диетического, лечебно-профилактического, детского питания).

Каждая технико-технологическая карта имеет порядковый номер, хранится в картотеке предприятия общественного питания.

Подписывает технико-технологическую карту ответственный разработчик.

**Указания по выполнению практической работы:**

**Задание 1.** Ознакомиться правилами составления технологических и технико-технологических карт.

**Задание 2.** Составить подробную технологическую карту на холодную закуску «Рыба под маринадом».

**Задание 3.** Разработать технико-технологическую карту на холодную закуску «Тапас с паштетом из печени».

*Приложение*

Предприятие: «Утверждаю»
Адрес: Директор: __

**Технологическая карта**

Наименование блюда _____№ ____
Сборник рецептур: Колонка вложения: II

| **№** | **Наименование сырья, продуктов** | **Брутто, г** | **Нетто, г** | **Масса п/ф или готового изделия, г** | **Вес нетто на ____ порций** |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **Технология приготовления, оформления и отпуска** | | | | | |

**Задание 4.** Ответить на контрольные вопросы

1) Какие разделы включает технологическая карта?

2) Какие разделы включает технико-технологическая карта?

**Задание 5.** Сделать вывод о проделанной работе.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 8

**Тема:** Разработка ассортимента сложных холодных блюд из рыбы, мяса, птицы с учётом сезона, типа и класса предприятия, способа обслуживания.

**Цель работы:** формирование практических умений по разработке ассортимента сложных холодных блюд из рыбы, мяса, птицы с учётом сезона, типа и класса предприятия, способа обслуживания.

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по разработке ассортимента сложных холодных блюд из рыбы, мяса, птицы с учётом сезона, типа и класса предприятия, способа обслуживания.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, раздаточный материал.

**Теоретическое обоснование**

Ассортимент для изучения сложных холодных блюд из птицы и дичи сложного приготовления:

| | |
|---|---|
| Цыплята с острым томатным соусом-джемом | Рулет из птицы |
| Курица фаршированная (галантин) | Рулет из курицы с омлетом и грибами |
| Филе из кур фаршированное | Рулет из утки |
| Заливное из птицы | Рулет «Банкетный» |
| Паштет из птицы в тесте | Филе из кур под майонезом заливное |
| Корзиночки с птицей, запеченные по-бобруйски | Жульен из птицы |
| | |
| | |

**Указания по выполнению практической работы:**

**Задание 1.** Ознакомиться с ассортиментом холодных блюд и закусок, представленном в Сборнике рецептур блюд и кулинарных изделий (издание 2011 г, под редакцией Н.Э. Харченко);

**Задание 2.** Составить ассортимент холодных блюд и закусок, для вегетарианского ресторана (12 – 15 наименований).

**Задание 3.** Составить ассортимент холодных блюд и закусок, составной частью которых является сыр, для ресторана высшего класса (9 – 10 наименований).

**Задание 4.** Составить ассортимент сложных холодных блюд и закусок для банкета (10-15 наименований)

**Задание 5.** Составить ассортимент сложных холодных блюд и закусок для фуршета.

**Задание 6.** Ответить на контрольные вопросы

1. Что необходимо учитывать при составлении ассортимента?
2. Что такое ово-лакто вегетариантсво?

**Задание 7.** Сделать вывод о проделанной работе.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 9

**Тема**: Составление технологической карты и расчет энергетической ценности бутерброда

**Цель работы**: закрепление практических навыков по составлению технологической карты, формированию умений по расчету энергетической ценности бутерброда.

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по составлению технологической карты, формированию умений по расчету энергетической ценности бутерброда.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, раздаточный материал.

**Теоретическое обоснование**

В буквальном переводе с немецкого «бутерброд» - это хлеб с маслом в общепринятой обиходной терминологии - ломтик хлеба с каким-нибудь из закусочных продуктов (сыр ветчина колбаса икра мясные или рыбные копчености консервы).

Бутерброды относят к холодным закускам. Закуски – одна из особенностей любой кухни отличающейся разнообразием ассортимента холодных и горячих закусочных блюд. Рассчитаны закуски на возбуждение аппетита перед основными блюдами поэтому их готовят небольшими порциями острыми пикантными по вкусу.

По температуре бутерброды делятся на холодные и горячие. По виду

приготовления бутерброды можно разделить на три большие группы: открытые закрытые (сандвичи) и слоеные.

**Указания по выполнению практической работы:**

**Задание 1.** Выбрать сложный бутерброд для расчета энергетической ценности. Заполнить технологическую карту (использовать бланки)

**Задание 2.** Произвести расчет энергетической ценности – использование программы на ПК.

**Задание 3.** Данные занести в бланк ТК.

**Задание 4.** Ответить на контрольные вопросы

1. Что дает человеку пища?
2. Назовите известные вам группы минеральных веществ.
3. Перечислите продукты, которые служат важнейшим источником кальция.

**Задание 5.** Сделать вывод о проделанной работе.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 10

**Тема**: Решение ситуационных задач по подбору технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды для приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента.

**Цель работы:** Повторить и закрепить теоретические знания по подбору технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды для приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента; приобрести навыки расчета необходимого количества сырья в соответствии с ассортиментом, подбора посуды, приборов для подачи сложных холодных соусов.

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по составлению технологической карты, формированию умений по подбору технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды для приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента; расчету необходимого количества сырья в соответствии с ассортиментом, подбора посуды, приборов для подачи сложных холодных соусов.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, раздаточный материал.

**Теоретическое обоснование**

Холодные цехи организуются на предприятиях с цеховой структурой производства (в ресторанах, столовых, кафе и др.). На специализированных предприятиях и в хозяйствах небольшой мощности, реализующих небольшой ассортимент холодных закусок, имеющих бесцеховую структуру, для приготовления холодных блюд отводится отдельное рабочее место в общем производственном помещении. Холодные цехи предназначены для приготовления, порционирования и оформления холодных блюд и закусок. Ассортимент холодных блюд зависит от типа предприятия, его класса. Так, в ресторане 1-го класса в ассортимент холодных блюд ежедневно должно включаться не менее 10 блюд, высшего класса - 15 блюд. В ассортимент продукции холодного цеха входят холодные закуски, гастрономические изделия (мясные, рыбные), холодные блюда (отварные, жареные, фаршированные, заливные и др.), молочнокислая продукция, а также холодные сладкие блюда (желе, муссы, самбуки, кисели, компоты и др.), холодные напитки, холодные супы. Производственная программа холодного цеха составляется на основании ассортимента блюд, реализуемых через торговый зал, магазины кулинарии, а также отправляемых в буфеты и другие филиалы. Холодный цех располагается, как правило, в одном из наиболее светлых помещений с окнами, выходящими на север или северо-запад. При планировке цеха необходимо предусматривать удобную связь с горячим цехом, где производится тепловая обработка продуктов, необходимых для приготовления холодных блюд, а также с раздачей и моечной столовой посуды.

При организации холодного цеха необходимо учитывать его особенности: продукция цеха после изготовления и порционирования не подвергается вторично тепловой обработке, поэтому необходимо строго соблюдать санитарные правила при организации производственного процесса, а поварам - правила личной гигиены; холодные блюда должны изготовляться в таком количестве, которое может быть реализовано в короткий срок. Салаты и винегреты в незаправленном виде хранят в холодильных шкафах при температуре 2-6°С не более 6 ч. Заправлять салаты и винегреты следует непосредственно перед отпуском, не допускаются к реализации изделия, оставшиеся от предыдущего дня: салаты, винегреты, студни, заливные блюда и другие особо скоропортящиеся холодные блюда, а также компоты и напитки собственного производства.

Холодные блюда отпускаются после охлаждения в холодильных шкафах и должны иметь температуру 10-14°С, поэтому в цехе предусмотрено достаточное количество холодильного оборудования.

Учитывая, что в холодном цехе изготовляется продукция из продуктов, прошедших тепловую обработку, и из продуктов без дополнительной обработки, необходимо четко разграничить производство блюд из сырых и вареных овощей, из рыбы и мяса. На небольших предприятиях организуются универсальные рабочие места, на которых последовательно готовят холодные блюда в соответствии с производственной программой, в крупных холодных цехах организуются специализированные рабочие места. В холодных цехах используется механическое оборудование: универсальные приводы П-II, ПХ-06 со сменными механизмами (для нарезки сырых, вареных овощей; для перемешивания салатов и винегретов, для взбивания муссов, самбуков, сливок, сметаны; для выжимания соков из фруктов); машина для нарезки вареных овощей МРОВ. Эти машины выполняют всевозможные операции: нарезают сырые и вареные овощи, перемешивают салаты и винегреты (когда их готовят в большом количестве), взбивают, протирают, выжимают соки. В небольших цехах эти операции в основном выполняют вручную.

Кроме того, в цехе при большом ассортименте гастрономических изделий, бутербродов используют средства малой механизации: машина для нарезки гастрономических изделий МРГУ-370 (для нарезки и укладки в лотки ветчины, колбасы, сыра); хлеборезка МРХ; ручной маслоделитель РДМ.

Холодный цех должен быть оснащен достаточным количеством холодного оборудования. Для хранения продуктов и готовых изделий устанавливают холодильные шкафы (ШХ-0,4, ШХ-0,8, ШХ-1,2), производственные столы СОЭСМ-2 с охлаждаемым шкафом, СОЭСМ-3 с охлаждаемым шкафом, горкой и емкостью для салата, низкотемпературный прилавок для хранения и отпуска мороженого. В ресторанах и барах применяют льдогенераторы для получения льда, который используется при приготовлении коктейлей, холодных напитков. Подбор холодильного оборудования зависит от мощности холодного цеха, количества продуктов и готовых изделий, подлежащих хранению.

Подбор производственных столов зависит от количества работников, одновременно работающих в цехе, из расчета, что фронт работы на каждого работника должен быть не менее 1,5 м. Промывка овощей, зелени, фруктов производится в стационарных или передвижных ваннах или для этой цели используют секционный модулированный стол со встроенной моечной ванной СМВСМ. В холодных цехах больших столовых применяют передвижные стеллажи для кратковременного хранения блюд перед

отправкой их на реализацию. В ресторанах холодный цех имеет раздаточный прилавок.

В холодном цехе используются разнообразные инструменты, инвентарь, приспособления: ножи поварской тройки, ножи гастрономические (колбасный, для нарезки ветчины, сыра, масла, для фигурной нарезки масла, нож-вилка), томаторезки, яйцерезки, приспособление для нарезки сыра, скребок для масла, разделочные доски, ручные соковыжималки, приборы для раскладывания блюд (рис. 1), формы для заливных блюд, желе, муссов.

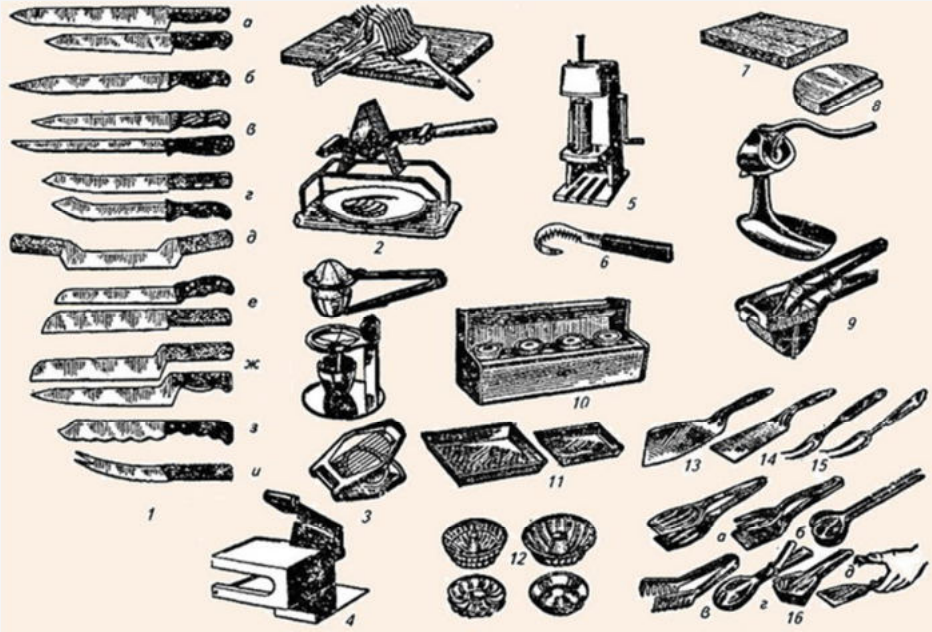


Рис. 1. Инвентарь и приспособления, используемые в холодном цехе: *1 - ножи гастрономические: а - филейные; б - гастрономический (колбасный); в - для нарезки ветчины; г - кухонные; д - с двумя ручками для нарезки сыра и масла; е, ж - с одной ручкой для нарезки сыра и масла; з - для фигурной нарезки масла; и - нож-вилка; 2 - томаторезки ручные; 3 - яйцерезки; 4 - приспособление для нарезки сыра; 5 - ручной делитель масла; 6 - скребок для сливочного масла; 7 - доска разделочная; 8 - доска для нарезки лимонов; 9 - соковыжималки ручные; 10 - горка для гарниров; 11 - лотки для заливных блюд; 12 - формы для паштетов, заливных и сладких блюд; 13 - лопатка-нож для раскладывания заливных блюд; 14 - лопатка для раскладывания порционных блюд; 15 - вилки производственные для раскладывания блюд; 16 - приборы для раскладывания блюд: а, б, в - приборы салатные; г - прибор для консервированных фруктов; д - щипцы для раскладывания порционных блюд*

В холодных цехах ресторанов и других предприятий с широким ассортиментом холодных блюд и закусок выделяют технологические линии приготовления холодных блюд и закусок, сладких блюд и напитков. На этих линиях организуются раздельные рабочие места для приготовления салатов и винегретов; нарезки гастрономических мясных и рыбных продуктов; порционирования и оформления блюд; для приготовления заливных блюд; бутербродов; холодных супов; сладких блюд и напитков.

На рабочем месте для приготовления салатов и винегретов используют ванны или стол со встроенной моечной ванной для промывки свежих овощей, зелени. Нарезают сырые и вареные овощи на разных разделочных досках с маркировкой «ОС» или «ОВ», применяя ножи поварской тройки. Для механизации нарезки овощей устанавливают универсальный привод ПХ-0,6 со сменными механизмами.

Рациональная организация рабочего места состоит из двух производственных столов: на одном столе нарезают овощи, смешивают компоненты и заправляют салаты и винегреты (это может быть стол секционный модулированный для малой механизации СММСМ или обычный производственный стол), на другом столе порционируют и оформляют салаты и винегреты перед отпуском в торговый зал, для этой операции применяют секционные модулированные столы с охлаждаемым шкафом и горкой СОЭСМ-2 или СОЭСМ-3. На столе стоят настольные весы ВНЦ-2, справа ставят посуду с готовым салатом и мерный инвентарь для ее порционирования (ложки, лопатки, салатные приборы), слева - столовую посуду (салатники, закусочные тарелки). Здесь же производят оформление блюд. Перед оформлением салатов подготавливают продукты, используемые в качестве украшений (делают украшения из овощей, нарезают отварные яйца, помидоры, зелень петрушки, карбонат, лимоны и т. д.). Нарезка производится специальными инструментами и приспособлениями. Подготовленные продукты хранят в секциях охлаждаемой горки (рис. 2).

Рис. 2. Охлаждаемая горка секции-стола СОЭСМ-3

На рабочем месте для приготовления закусок из гастрономических продуктов нарезают, порционируют и оформляют блюда из мясных и рыбных продуктов (ассорти рыбное, мясное; колбасы, ветчина, балыки, сыр и др.). На рабочем месте ставят столы для малой механизации (машина МРГУ-370 для нарезки гастрономических продуктов). Для нарезки продуктов вручную используют гастрономические ножи. Для контроля за массой

порций гастрономических продуктов используют весы ВНЦ-2. Если в ассортимент холодных блюд включены заливные блюда, то для их приготовления рекомендуется организовывать специализированное рабочее место. Нарезают отварные и мясные продукты на производственных столах СП-1050, СП-1470, оборудованных весами ВНЦ-2 для взвешивания порций продуктов, ножами поварской тройки, разделочными досками с маркировкой «МВ», «РВ», лотками для укладывания взвешенных продуктов. Перед оформлением заливных блюд подготавливают продукты и украшают их, используя следующий инвентарь: ножи для карбования и фигурной резки овощей, выемки различной формы и др. Порции мяса или рыбы укладывают в подготовленные лотки (вместимостью 30-50 порций), блюда, формы; украшают продуктами, находящимися в горке; заливают ланспигом, используя разливательную ложку, и помещают в холодильный шкаф или используют для этого стол с охлаждаемым шкафом СОЭСМ-2 или СОЭСМ-3. Если заливные блюда готовят в лотках, то при отпуске их нарезают на порции и перекладывают в столовую посуду (лотки, закусочная тарелка) с помощью специальных лопаток.

Бутерброды являются наиболее распространенной закуской, особенно в местах массового отдыха, в школьных, студенческих столовых, в буфетах при зрелищных предприятиях и т. д. Приготовляют бутерброды из хлеба с маслом, различными гастрономическими продуктами и кулинарными изделиями. В большинстве случаев готовят обычные открытые бутерброды, но на предприятиях, обслуживающих пассажиров различных видов транспорта, делают бутерброды дорожные (закрытые); при обслуживании банкетов, приемов готовят закусочные бутерброды (канапе). Основным процессом приготовления бутербродов является резка хлеба и продуктов на порции. Кроме того, бутерброды украшают овощами, зеленью, лимонами, маслинами и др.

При небольшом количестве реализуемых бутербродов хлеб и продукты нарезают ручным способом, используя гастрономические, сырные, хлебные ножи, специальные приспособления для резки яиц и т. п. При изготовлении бутербродов в большом количестве необходимо установить на рабочем месте хлеборезку МРХ, гастрономическую машину. Для ускорения процесса дозировки масла на порции устанавливают ручной маслоделитель типа РДМ. Если маслу для бутербродов необходимо придать особое оформление (в виде розочки, лепестка и т. д.), то его нарезают специальным формовочным скребком. При разделке и нарезке продуктов на рабочем месте повара кроме режущего инструмента должны быть разделочные доски, маркированные в соответствии с обрабатываемым продуктом. Продукты, предназначенные для

бутербродов, нарезают не ранее чем за 30-40 мин до реализации и хранят в холодильном шкафу.

Закусочные бутерброды (канапе) требуют больших затрат труда, и подаются они в виде закуски преимущественно на банкетах, приемах, где есть фуршетные столы. Для ускорения процесса приготовления канапе используют различные выемки.

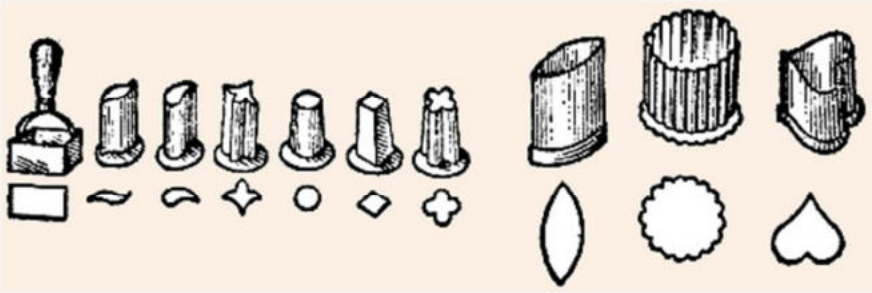


Рис. 3. Выемки для приготовления канапе

В теплое время года большим спросом пользуются холодные супы (окрошки, свекольники, ботвиньи, фруктовые супы). Холодные супы готовят из овощей и других продуктов на хлебном квасе, отваре свеклы, а также из фруктов. Холодные супы отпускают охлажденными до температуры 12-14°С. При отпуске их для поддержания соответствующей температуры используют пищевой лед, вырабатываемый льдогенератором.

Овощи, мясные и другие продукты для холодных супов варят в горячем цехе. Затем овощи охлаждают и нарезают мелкими кубиками или соломкой на машине для резки вареных овощей или ручным способом при помощи ножей поварской тройки. Зеленый лук шинкуют ножом, растирают деревянным пестиком с небольшим количеством соли до появления сока. Свежие огурцы очищают от кожицы и нарезают машинным или ручным способом.

Сладкие супы готовят на фруктовых отварах. Основой для сладких супов являются свежие или сушеные плоды или ягоды. Перед варкой их перебирают и тщательно промывают, используя дуршлаг или сетчатые вкладыши. Ягоды для приготовления супов используют целыми, свежие яблоки, груши нарезают при помощи овощерезки, предварительно специальным прибором вынимают семенные гнезда. Фруктовые отвары и гарниры к сладким супам приготавливают в горячем цехе. Отпускают супы с отварным рисом, макаронными изделиями и др. Из сладких блюд в холодном цехе готовят компоты, кисели, желе, муссы, самбуки и др. На рабочем месте повара для приготовления сладких блюд устанавливают ванну, производственный стол с охлаждаемым шкафом, настольные весы ВНЦ-2 и используют различный инвентарь, инструменты, формочки, столовую посуду (рис. 4). Для выполнения многих операций

применяют универсальный привод со сменными механизмами для протирания фруктов, ягод, взбивания сливок, муссов, самбуков.

Рис. 4. Инвентарь, используемый в холодном цехе: *1 - формы для желе, крема, мусса, самбука, пломбира, парфе; 2 - формы для заливных блюд; 3 - формы паштетные*

Поступающие в цех фрукты и ягоды перебирают, промывают в проточной воде через дуршлаг. Фрукты и ягоды отпускают в натуральном виде с сахаром, молоком, сливками.

Для желированных сладких блюд из ягод и фруктов выжимают сок, используя соковыжималки. Варят сиропы в горячем цехе. Подготовленный сироп разливают в формы, лотки. Сироп для мусса взбива-' ют при помощи сменного механизма к универсальному приводу. Отпускают сладкие блюда (муссы, желе) в стеклянных креманках или десертных тарелках. Компоты и напитки собственного производства (лимонный, клюквенный, из шиповника и др.) готовят в горячем цехе, потом охлаждают и порционируют в стаканы. Для компотов из свежих яблок используют приспособление для нарезки яблок, которое одним движением вырезает семенное гнездо и разрезает яблоко на 6-8 долек.

На крупных предприятиях для приготовления мягкого мороженого устанавливают фризер. Для кратковременного хранения и отпуска мороженого промышленного производства используют низкотемпературный прилавок ПХН-1-0,4 или низкотемпературную секцию СН-0,15. Мороженое отпускают в металлических креманках в натуральном виде или с различными наполнителями. Для порционирования мороженого используют специальные ложки.

**Указания по выполнению практической работы:**

**Задание 1.** Заполнить таблицу «Ассортимент сложных холодных соусов», рассчитать количество необходимого сырья.

| Наименование соуса | Выход порции | Входящее сырье и его количество по массе брутто | Технология приготовления | Количество сырья на 50 порций |
|---|---|---|---|---|

**Задание 2.** Заполнить таблицу «Посуды и приборов для подачи блюд».

| Соус | Посуда и приборы для подачи |
|---|---|

**Задание 3.** Сделать вывод о проделанной работе.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 11

**Тема:** Тренинг по отработке практических умений по безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды в процессе приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента.

**Цели работы:** формирование практического опыта по подготовки, уборки рабочего места; подготовки к работе технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, весоизмерительных приборов.

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по составлению технологической карты, формированию умений по безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды в процессе приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, раздаточный материал.

**Теоретическое обоснование**

**Общие положения** Обратите внимание на размещение оборудования. Оно ставится по ходу технологического процесса. При установке оборудования необходимо учесть нормы оснащения в зависимости от типа и мощности предприятия, а также допустимые расстояния при его размещении:

между двумя технологическими линиями немеханического оборудования – 1,5 м;

между стеной и механическим оборудованием – 0,2 м;
между стеной и технологической линией – 0,1 м;
между стеной и тепловым оборудованием – 0,4 м;
между тепловым и немеханическим оборудованием – 1,5 м

**Правила безопасной эксплуатации технологического оборудования и производственного инвентаря.**

- разбирать, смазывать, чистить оборудование можно только после остановки машины и отключения ее от источников электроэнергии, пара, газа;

- открывать крышки котлов и выливать их содержимое разрешается не раньше чем через 5 мин после прекращения подачи пара или электроэнергии;

- перед закладкой продуктов в раскаленный жир необходимо удалить с них жидкость и закладывать их по направлению от себя;

- открывать крышки котлов с кипящей жидкостью следует с таким расчетом, чтобы пар выходил с противоположной стороны;

- котлы с горячей жидкостью или массой более 15 кг разрешается снимать только вдвоем.

**Указания по выполнению практической работы:**

**Задание 1.** Организовать рабочее место в цехе с учётом характера выполняемых операций.

**Задание 2.** Подобрать оборудование, инвентарь, посуду в соответствии с видами изготовляемых блюд и нормами оснащения. Сделать краткое описание правил эксплуатации слайсера.

**Задание 3.** Зарисовать схему холодного цеха с учетом выбранного оборудования.

**Задание 4.** Ответить на к*онтрольные вопросы:*

1. Какие требования предъявляются к расположению овощного цеха?

2. Какие требования должны соблюдаться при размещении оборудования?

**Задание 5.** Сделать вывод о проделанной работе.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 12

**Тема:** Тренинг по отработке практических умений по безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды в процессе приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента.

**Цели работы:** формирование практического опыта по безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды в процессе приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента.

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по составлению технологической карты, формированию умений по безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды в процессе приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, раздаточный материал.

**Указания по выполнению практической работы:**

**Задание 1.** Организовать рабочее место в цехе для приготовления винегрета.

**Задание 2.** Подобрать оборудование, инвентарь, посуду для приготовления винегрета.

**Задание 3.** Сделать краткое описание правил эксплуатации хлеборезательной машины.

**Задание 4.** Ответить на контрольные вопросы

1. Назовите основные детали машины МРХ-200. Для чего они служат?
2. Как установить толщину нарезания хлеба на машине ХРМ-300М?
3. Какую роль играет электроблокировка на машине МРХ-200?

**Задание 5.** Сделать вывод о проделанной работе.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 13

**Тема:** Тренинг по отработке практических умений по безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды в процессе приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента.

**Цели работы:** формирование практического опыта по безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды в процессе приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента.

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по составлению технологической карты, формированию умений по безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды в процессе приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, раздаточный материал.

**Теоретическое обоснование:**

УСТРОЙСТВО ХОЛОДИЛЬНОЙ УСТАНОВКИ

Современные холодильные установки состоят из следующих узлов: компрессора, ресивера и пускозащитной аппаратуры; конденсатора; испарителя; фильтра-осушителя; соленоидного и терморегулирующего вентиля; медных трубопроводов; щита и блоков управления. Все

элементы промышленного холодильного оборудования образуют между собой замкнутую герметичную систему, которая заполнена холодильным агентом. Испарители и конденсаторы холодильной установки воздухоохлаждаемые, их обдув осуществляется вентиляторами. Соединительные трубки выполнены из меди, ребра конденсатора – из сплава на основе алюминия.

ПРИНЦИП РАБОТЫ ХОЛОДИЛЬНОЙ УСТАНОВКИ

Основа работы холодильной установки – физическое явление поглощения тепла при испарении жидкости, термодинамический холодильный цикл. Хладагент вскипает в испарителе, интенсивно поглощая тепло. Для его отвода применяется ребристый теплообменник – конденсатор. Удаляет пары хладагента из испарителя и создает необходимое для их конденсации давление – компрессор. Подача жидкого холодильного агента в испаритель регламентируется с помощью регулятора. Цикл работы непрерывен – кипение при низком давлении и образование пара, отвод паров и сжатие при повышенном давлении, конденсация, поступление жидкого хладагента в испаритель.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Рабочий ресурс промышленного холодильного оборудования, бесперебойность работы, поддержание заданных температурных режимов находятся в прямой зависимости от правильной эксплуатации, содержания в надлежащем состоянии, использования согласно прямому назначению.

Монтаж холодильной установки должен производить специалист, имеющий право осуществления данного вида работ. Устанавливают оборудование в сухом месте, не подверженном воздействию прямых солнечных лучей, в удалении от отопительных приборов на расстояние не меньше 2 м. Обязательно надежное заземление машины.

Контроль технического состояния, соблюдения персоналом предприятия правил эксплуатации холодильного оборудования выполняет ответственное лицо, назначенное руководством.

Обязанности ответственного лица:

- Знать устройство и принцип работы установки;
- Выполнять включение и останов холодильной машины;
- Осуществлять контроль работы оборудования, его технического и санитарного состояния;
- Контролировать соблюдение обслуживающим персоналом правил техники безопасности, знать основы оказания первой медицинской помощи пострадавшим.

Правила технической эксплуатации холодильных установок:

- Продукты подлежат хранения в штабелях.
- Между горизонтальными рядами тары вдоль движения воздуха необходимо прокладывать рейки, между штабелями – оставлять вертикальные зазоры величиной ~ 100 мм. Эта мера необходима для предупреждения застойных явлений. Расстояние продуктов от стен установки, испарителей и датчиков – не менее 300 мм.
- При работе грузоподъемных устройств требуется учитывать нагрузку на пол.
- Необходимо строго соблюдать нормы загрузки продуктов, режимов их хранения, определенных техническими характеристиками установки.
- Периодический уход за конденсатором должен производиться при отключении машины от электропитания;
- Требуется контролировать состояние и уровень компрессорного масла, состояние испарителей, уровень хладагента, герметичность трубопроводов;
- Обязателен контроль номинальной электрической мощности питающей энергосети, перекоса фаз, отклонений напряжений.
- Необходимо исключить подключение к автомату, от которого запитана машина, других потребителей электроэнергии.

- Техническое обслуживание холодильной установки состоит в правильной загрузке, контроле температурных режимов, периодической санитарной обработке внутренних поверхностей камеры.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

При эксплуатации холодильной установки запрещено:

- Допускать лиц, не прошедших специальный инструктаж, к осмотру и обслуживанию машины, регулировке параметров;
- Касаться вращающихся частей агрегата в процессе его работы;
- Удалять с испарителя иней с помощью ножей, скребков и другими механическими способами;
- Загромождать холодильное оборудование, подступы и проходы к нему посторонними предметами во избежание прекращения нормальной циркуляции воздуха.

СРОК СЛУЖБЫ ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Общеизвестный факт, что самым дорогостоящим элементом холодильной установки является компрессор. При строгом соблюдении всех правил эксплуатации известные производители гарантируют высокий рабочий ресурс оборудования. По заявлению ведущих компаний, изготавливающих холодильные машины, срок службы составляет не менее 30 лет. Повышенный рабочий ресурс имеют герметические спиральные компрессоры, что обуславливается низким уровнем вибрации и шума.

**Указания по выполнению практической работы:**

**Задание 1.** Организовать рабочее место в цехе для приготовления соусов.

**Задание 2.** Подобрать оборудование, инвентарь, посуду для приготовления напитков.

**Задание 3.** Сделать описание правил эксплуатации холодильных машин.

**Задание 4.** Ответить на контрольные вопросы

1. Перечислите способы охлаждения, применяемые на предприятиях общественного питания.
2. Дайте характеристику холодильного агрегата.
3. Перечислите основные правила эксплуатации холодильного оборудования.

**Задание 5.** Сделать вывод о проделанной работе.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 14

**Тема:** Тренинг по отработке практических умений по безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды в процессе приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента.

**Цели работы:** формирование практического опыта по безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды в процессе приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента.

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по составлению технологической карты, формированию умений по безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, кухонной посуды в процессе приготовления холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного ассортимента.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, раздаточный материал.

**Теоретическое обоснование:**

**Уход за весоизмерительным оборудованием**

Измерительное оборудование необходимо содержать в исправном состоянии и чистоте. Хороший уход удлиняет срок их службы, обеспечивает точность измерений, позволяет реже ремонтировать. Пыль и грязь удаляют мягкой тряпкой. В процессе работы на весах в течение дня периодически

удаляют с площадок остатки продуктов и влаги. Площадки весов, соприкасающиеся с товаром, промывают теплой водой с мылом или содой, ополаскивают и насухо вытирают. Для предохранения от ржавчины корпус весов протирают сухой тряпкой, а никелированные части - тряпкой, смоченной трансформаторным маслом, и также насухо вытирают. Место, где появилась ржавчина, протирают тканью, смоченной в бензине, а затем насухо вытирают.

Для обеспечения контроля за измерительными приборами и правильным их учетом все весы, поступающие в магазин, снабжают паспортом. В паспорте указывают наименование и тип весов, техническую характеристику, порядок перевозки и транспортирования, правила установки и эксплуатации, наименование завода-изготовителя и заводской номер весов, пределы взвешивания, дату наложения клейм, дату поступления весов в эксплуатацию. В магазине указывают наименование торговой организации и присвоенный весам инвентарный номер. В дальнейшем в паспорт вносят все сведения о поверке и ремонте весов. При передаче весов в другое предприятие вместе с ними передают паспорт.

**Правила эксплуатации электронных весов**

Внешний осмотр и проверку комплектности поставки производят сразу после распаковки новых весов. При внешнем осмотре корпуса, платформы и индикаторов весов проверяется отсутствие трещин, сколов, раковин и следов коррозии, а также сохранность пломб, установленных при госповерке на заводе-изготовителе. Пломбы обычно находятся на корпусе весов под съемной платформой.

Сборка весов производится в соответствии с прилагаемым руководством по эксплуатации.

**Установка весов** производится на прочном, ровном, устойчивом основании не подверженной вибрациям поверхности рабочего и фасовочного стола таким образом, чтобы обеспечить удобство работы продавца в магазине. При этом так, чтобы покупатель мог свободно наблюдать за

процессом взвешивания товара и результатом определения массы, цены и стоимости его на индикаторах, если весы устанавливаются в торговом зале.

Для обеспечения точности взвешивания весы должны быть установлены горизонтально. Проверка горизонтальной установки весов производится жидкостным уровнем. Установка горизонтальности по уровню достигается вращением винтовых опорных ножек весоизмерительных приборов и наблюдением за положением пузырька в ампуле уровня. Весы будут установлены горизонтально, если пузырек воздуха находится в центре нанесенного черного кольца.

После перевозки или хранения при отрицательных температурах весы можно включать не раньше, чем через шесть часов пребывания в рабочих условиях.

**Техническое обслуживание**

В процессе эксплуатации весов необходимо регулярно проводить профилактические осмотры, межремонтное техническое обслуживание и соответствующие ремонтные работы. Все виды технического обслуживания, осмотры и мелкий ремонт проводятся на месте эксплуатации весов. Сложные виды ремонта, относящиеся к средним и капитальным, проводятся в мастерских.

Большое значение для увеличения срока эксплуатации имеет регулярное ежедневное техническое обслуживание весов перед началом работы. Перед началом работы на весах необходимо, как это было выше подробно разобрано, выполнить следующее:

- провести внешний осмотр;
- проверить горизонтальность установки весов;
- подключить к электрической сети и включить весы;
- просмотреть режим тестирования индикаторов;
- проверить работу клавиатуры;
- проверить работоспособность устройства компенсации тары;
- проверить работоспособность сигнализации о перегрузке;

- ввести в память весов информацию, необходимую для работы.

В конце рабочей смены следует провести необходимую санитарную обработку грузоприемного устройства. Снять грузоприемную платформу с весов и промыть водой с добавлением 0,5% моющего средства типа «Лотос», «Астра» наружную поверхность.

Межремонтный профилактический технический осмотр весов проводится механиком, работающим в данной организации, или персоналом специализированной ремонтной организации, которая по договору осуществляет технический надзор, ремонт и поверку работоспособности весов. Такой осмотр проводится не реже одного раза в два месяца, при этом проверяется качество работы весов и выполнение метрологических требований: чувствительность, погрешности взвешивания, независимость показаний от положения груза на платформе, непостоянство показаний ненагруженных весов и определение ошибки показаний при расчете стоимости.

Малый ремонт весоизмерительного оборудования планируется проводить один раз в год на месте установки весов. В объем малого ремонта входит: технический осмотр, замена неисправных деталей, регулировка и калибровка весов, подготовка к ежегодной метрологической поверке и клеймению весов государственным поверителем.

Средний и капитальный ремонты обычно проводятся ремонтными организациями, где производится замена вышедших из строя деталей и узлов, техническое обслуживание оставшихся и обязательная метрологическая поверка и клеймение весов после ремонта.

Измерительное оборудование необходимо содержать в исправном состоянии и чистоте - это удлиняет срок службы, обеспечивает точность измерений. Пыль и грязь удаляют мягкой тряпкой. Площадки весов промывают теплой водой с мылом и содой, ополаскивают и насухо вытирают. Для предохранения от ржавчины корпус весов протирают сухой тряпкой, а никелированные части - тряпкой, смоченной машинным маслом, а

затем также насухо вытирают. Место, где появилась ржавчина, протирают тканью, смоченной в бензине, а затем насухо вытирают.

Если гири загрязнены жиром, их моют в теплой воде с мылом или содой, вытирают и просушивают. Для предохранения от ржавчины гири периодически смазывают машинным маслом и насухо вытирают или покрывают тонким слоем олифы с графитом.

Меры длины ежедневно в конце раб. дня протирают мягкой тканью и хранят в сухом месте.

Меры объема по окончании работы промывают теплой водой и просушивают.

Для контроля за измерительными приборами и их учета все весы, поступающие в магазины, снабжают паспортом. В нем указывают наименование и тип весов, техническую харак-тику, порядок перевозки и транспортирования, правила установки и эксплуатации, наименование завода-изготовителя и заводской номер весов, пределы взвешивания, дату наложения государственных клейм и наименование комплекта гирь к данным весам, дату поступления весов и гирь в эксплуатацию. В магазине в паспорт записывают наименование организации и присвоенный весам инвентарный номер. Впаспорт вносят все сведения о поверке и ремонте весов. При передаче весов в другие предприятия вместе с ними передают и паспорт.

Ответственность за соблюдение правил эксплуатации измерительных приборов и их исправность несут руководители торговых организаций и предприятий. Они обязаны постоянно следить за соблюдением правил их эксплуатации, сроками поверки и клеймения в органах госнадзора; проводить в соответствии с действующими правилами инструктаж с работниками о пользовании весами, гирями, мерами длины и объема; изымать из эксплуатации неисправные и непригодные измерительные приборы.

Все виды **измерительного оборудования** периодически подвергают техническому осмотру и контрольным испытаниям на точность, чувствительность, устойчивость и постоянство показаний, чтобы выяснить

их пригодность к эксплуатации. Гостехрегулированием России установлен следующий порядок поверки. Поверку осуществляют государственные поверители региональных метрологических лабораторий Гостехрегулирования России. Государственный поверитель — специально подготовленный сотрудник, имеющий удостоверение на право поверки и личное клеймо. Он несет полную ответственность за качество клейменных им весов в течение срока действия клейма. **Измерительное оборудование** поверяется 1 раз в год. Государственной поверке подлежат все средства измерений, применяемые в торговле. Выявленные при поверке отклонения не должны превышать установленных допустимых погрешностей.

**Поверительные клейма** ставятся у циферблатных настольных весов на специальной пломбе, у товарных сотенных и шкальных весов — на коромысле и передвижных гирях, у гирь — на корпусе или специальной пробке из мягкого металла, у брусковых метров — на средних заклепках металлических наконечников и посередине метра. Поверка настольных циферблатных весов: они должны иметь хорошо укрепленные шкалы, четкие и ясные цифры на циферблатах. Стрелки шкал должны находиться на одном уровне, плавно перемещаться вдоль циферблата и останавливаться после трех-четырех колебаний. Весы должны быть установлены строго по уровню.

**Чувствительность уровня** поверяют, подкладывая под параллельные винтовые ножки металлическую пластину толщиной 1 мм — пузырек уровня должен сместиться на 1 мм. Устойчивость весов поверяют, выводя их из равновесия — стрелка должна плавно вернуться на нулевое деление, между ней и началом шкалы циферблата не должно быть видимого зазора. Точность и постоянство весов поверяют в ненагруженном состоянии на наибольший предел взвешивания. На гирную и товарную площадки устанавливают образцовые гири одинаковой массы в восьми положениях — стрелка должна оставаться на нуле.

**Указания по выполнению практической работы:**

**Задание 1.** Организовать рабочее место в цехе для приготовления холодных закусок и кулинарных изделий сложного ассортимента.

**Задание 2.** Подобрать оборудование для весоизмерения.

**Задание 3.** Сделать краткое описание правил эксплуатации весоизмерительного оборудования.

**Задание 4.** Ответить на контрольные вопросы:

1. Перечислите виды поверки весов и их периодичность.
2. Дайте характеристику весам, выбранной вами марки.
3. Перечислите основные правила эксплуатации весоизмерительного оборудования.

**Задание 5.** Сделать вывод о проделанной работе.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 15

**Тема:** Тренинг по отработке теоретических знаний по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве

**Цели работы:** сформировать знания по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по отработке теоретических знаний по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, раздаточный материал.

**Теоретическое обоснование:**

**1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

1.1. Первая помощь представляет собой комплекс срочных мероприятий, проводимых при несчастных случаях и внезапных заболеваниях, направленных на прекращение действия повреждающего фактора, на устранение явлений, угрожающих жизни, на облегчение страданий и подготовку пострадавшего к отправке в лечебное учреждение. Первая помощь — это простейшие медицинские действия, выполняемые непосредственно на месте происшествия в кратчайшие сроки после травмы. Она оказывается, как правило, не медиками, а работниками, находящимися в момент происшествия непосредственно на месте происшествия или вблизи от него, Считается оптимальным сроком оказания первой помощи — 30 минут после травмы

1.2. Оказывающему первую помощь необходимо придерживаться следующих рекомендаций:

— освободить пострадавшего от дальнейшего воздействия на него опасного производственного фактора (электрического тока, химических веществ, воды и др.), оценить состояние пострадавшего, при необходимости вынести на свежий воздух, освободить от стесняющей дыхание одежды;

— определить характер и степень повреждения, для чего обнажить поврежденную часть тела или снять с пострадавшего всю одежду. Раздевание и одевание пострадавшего должны производить осторожно, не вызывать болезненных ощущений или повторного

повреждения;
— выполнить необходимые мероприятия по спасению пострадавшего в порядке срочности (восстановить проходимость дыхательных путей, в случае необходимости провести искусственное дыхание, наружный массаж сердца, остановить кровотечение, им¬мобилизовать место перелома, наложить повязку и т. п.);
— поддержать основные жизненные функции пострадавшего до прибытия медицинского работника;
— вызвать медицинских работников либо принять меры для транспортировки пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.
1.3. Оказывающий помощь должен знать:
— основы работы в экстремальных условиях;
— основные признаки нарушений жизненно важных функций
— организма человека;
— правила, методы, приемы оказания первой помощи применительно к особенностям конкретного несчастного случая, конкретного человека;
— основные способы переноски и эвакуации пострадавших.
1.4. Оказывающий помощь должен уметь:
— быстро и правильно оценивать ситуацию, ориентироваться
— в экстремальных условиях (в том числе: в электроустановках, на воде и пр.);
— оценивать состояние пострадавшего, диагностировать вид, особенности поражения (травмы);
— определять вид необходимой первой помощи, последовательность проведения соответствующих мероприятий,
— контролировать их эффективность, при необходимости — осуществлять коррекцию мероприятий;
— правильно осуществлять весь комплекс первой помощи, контролировать эффективность, корректировать;
— реанимационные мероприятия с учетом состояния пострадавшего;
— временно останавливать кровотечение путем наложения жгу¬та, давящей повязки, пальцевого прижатия сосуда;
— выполнять искусственное дыхание «изо рта в рот» («изо рта в нос») и закрытый массаж сердца и оценивать их эффективность;
— накладывать повязки, косынки, транспортные шины при переломах костей скелета, тяжелых ушибах;
— иммобилизовать поврежденную часть тела при переломе костей, тяжелом ушибе, термическом поражении;
— оказывать помощь при поражениях электрическим током, в том числе, в экстремальных условиях;
— оказывать помощь при тепловом и солнечных ударах, утоплении, остром отравлении, рвоте, бессознательном состоянии;
— использовать подручные средства при оказании первой медицинской помощи, при переносе, погрузке, транспортировке по¬страдавшего;
— определять необходимость вызова скорой медицинской по¬мощи, медицинского работника;
— эвакуировать пострадавшего попутным (неприспособленным) транспортом;
— пользоваться аптечкой первой помощи.
1.5. В зависимости от воздействующего фактора травмы подразделяются на механические (раны, ушибы, разрывы внутренних органов, переломы костей, вывихи), физические (ожоги, тепловой удар, обморожения, поражения электрическим током или молнией, лучевая болезнь и др.), химические (воздействия кислот, щелочей, отравляющих веществ), биологические (воздействие бактериальных токсинов), психические (испуг, шок и др.). В

зависимости от вида травмы пользуются определенным набором мер, направленных на спасение, жизни и здоровья пострадавшего.

## 2. ОСВОБОЖДЕНИЕ ОТ ДЕЙСТВИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА

2.1. При поражении электрическим током необходимо как можно скорее освободить пострадавшего от действия тока, так как от продолжительности этого действия зависит тяжесть электротравмы.

2.2. Прикосновение к токоведущим частям, находящимся под напряжением, вызывает в большинстве случаев непроизвольное судорожное сокращение мышц и общее возбуждение, которое может привести к нарушению и даже к полному прекращению деятельности органов дыхания и кровообращения. Если пострадавший держит провод руками, его пальцы так сильно сжимаются, что высвободить провод из его рук становится невозможным. Поэтому первым действием оказывающего помощь должно быть немедленное отключение той части электроустановки, которой касается пострадавший. Отключение производится с помощью выключателей, рубильника или другого отключающего аппарата, а также путем снятия или вывертывания предохранителей (пробок), разъема штепсельного соединения.

2.3. Если пострадавший находится на высоте, то отключение установки и тем самым освобождение от тока может вызвать его падение. В этом случае необходимо принять меры, предупреждающие падение пострадавшего или обеспечивающие его безопасность.

2.4. При отключении электроустановки может одновременно погаснуть электрический свет. В связи с этим при отсутствии дневного освещения необходимо заботиться об освещении от другого источника (включить аварийное освещение, аккумуляторные фонари и т. п.) с учетом взрывоопасности и пожароопасности помещения, не задерживая отключения электроустановки и оказания помощи пострадавшему.

2.5. Если отключить установку достаточно быстро нельзя, необходимо принять иные меры к освобождению пострадавшего от действия тока. Во всех случаях оказывающий помощь не должен прикасаться к пострадавшему без надлежащих мер предосторожности, так как это опасно для жизни. Он должен следить и за тем, чтобы самому не оказаться в контакте с токоведущей частью и под напряжением шага.

2.6. Напряжение до 1000 В

2.6.1. Для отделения пострадавшего от токоведущих частей или провода напряжением до 1000 В следует воспользоваться канатом, палкой, доской или каким-либо другим сухим предметом, не проводящим электрический ток, можно также оттянуть его за одежду (если она сухая и отступает от тела), например, за полы пиджака или пальто, за воротник, избегая при этом соприкосновения с окружающими металлическими предметами и частями тела пострадавшего, не прикрытыми одеждой.

2.6.2. Оттаскивая пострадавшего за ноги, оказывающий помощь не должен касаться его обуви или одежды без хорошей изоляции своих рук, так как обувь и одежда могут быть сырыми и являться проводниками электрического тока.

2.6.3. Для изоляции рук оказывающий помощь, должен одеть диэлектрические перчатки или обмотать руку шарфом, надеть на нее суконную фуражку, натянуть на руку рукав, пиджака или пальто, накинуть на пострадавшего резиновый коврик, прорезиненную материю (плащ) или просто сухую материю. Можно также изолировать себя, встав на резиновый коврик, сухую доску или какую-либо не проводящую электрический ток подстилку, сверток одежды и т. п. При отделении пострадавшего от токоведущих частей рекомендуется действовать одной рукой, держа вторую в кармане или за спиной.

2.6.4. Если электрический ток проходит в землю через пострадавшего и он судорожно сжимает в руке один токоведущий элемент (например, провод), проще прервать ток, отделив пострадавшего от земли (подсунуть под него сухую доску, либо оттянуть ноги от земли веревкой, либо оттащить за одежду), соблюдая при этом указанные выше меры предосторожности как по отношению к самому себе, так и по отношению к пострадавшему. Можно также перерубить провода топором с сухой деревянной рукояткой

или перекусить их инструментом с изолированными рукоятками (кусачками, пассатижами и т. п.). Перерубать и перекусывать провода необходимо пофазно, т. е. каждый провод в отдельности, при этом рекомендуется стоять по возможности на сухих досках, деревянной лестнице и т. п. Можно воспользоваться и неизолированным инструментом, обернув его рукоятку сухой материей.
2.7. Напряжение выше 1000 В.
2.7.1. Для отделения пострадавшего от токоведущей части, находящейся под напряжением выше 1000 В, следует надеть диэлектрические перчатки и боты и действовать штангой или изолирующими клещами, рассчитанными на соответствующее напряжение; при этом надо помнить об опасности напряжения шага, если токоведущая часть (провод и т. п.) лежит на земле, и после освобождения пострадавшего от действия тока необходимо вынести его из опасной зоны.
2.7.2. На линиях электропередачи, когда нельзя быстро отключить их от пунктов питания, для освобождения пострадавшего, если он касается проводов, следует произвести замыкание проводов накоротко, набросив на них гибкий неизолированный провод. Провод должен иметь достаточное сечение, чтобы он не перегорел при прохождении через него тока короткого замыкания.
2.8. Перед тем как произвести наброс, один конец провода надо заземлить (присоединить его к заземленной металлической опоре и др.).
2.9. Для удобства наброса на свободный конец проводника желательно прикрепить груз. Набрасывать проводник надо так, чтобы он не коснулся людей, в том числе, оказывающего помощь и пострадавшего. Если пострадавший касается одного провода, то достаточно заземлить только этот провод.
2.10. Первая помощь пострадавшему от электрического тока.
2.10.1. После освобождения пострадавшего от действия электрического тока необходимо оценить его состояние. Признаки, по которым можно быстро определить состояние пострадавшего, следующие:
— сознание: ясное, отсутствует, нарушено (пострадавший заторможен, возбужден);
— цвет кожных покровов и видимых слизистых (губ, глаз): розовые, синюшные, бледные;
— дыхание: нормальное, отсутствует, нарушено (неправильное, поверхностное, хрипящее);
— пульс на сонной артерии: хорошо определяется (ритм правильный или неправильный), плохо определяется, отсутствует;
— зрачки: узкие, широкие.
2.10.2. При определенных навыках, владея собой, оказывающий помощь в течение одной минуты способен оценить состояние пострадавшего и решить, в каком объеме и порядке следует оказывать ему помощь.
Цвет кожных покровов и наличие дыхания (по подъему и опусканию грудной клетки) оценивают визуально. Нельзя тратить драгоценное время на прикладывание ко рту и носу зеркала, блестящих металлических предметов. Об утрате сознания также, как правило, судят визуально, и, чтобы окончательно убедиться в его отсутствии, можно обратиться к пострадавшему с вопросом о самочувствии.
2.10.3. Пульс на сонной артерии прощупывают подушечками второго, третьего и четвертого пальцев руки, располагая их вдоль шеи между кадыком (адамово яблоко) и кивательной мышцей и слегка прижимая к позвоночнику. Приемы определения пульса на сонной артерии очень легко отработать на себе или на своих близких.
2.10.4. Ширину зрачков при закрытых глазах определяют следующим образом: подушечки указательных пальцев кладут на верхние веки обоих глаз и, слегка придавливая их к глазному яблоку, поднимают вверх. При этом глазная щель открывается и на белом фоне видна округлая радужка, а в центре ее округлой формы черные зрачки, состояние которых (узкие или широкие) оценивают по тому, какую площадь радужки они занимают.
2.10.5. Как правило, степень нарушения сознания, цвет кожных покровов и состояние

дыхания можно оценить одновременно с прощупыванием пульса, что отнимает не более 1 мин. Осмотр зрачков удается провести за несколько секунд.
2.10.6. Если у пострадавшего отсутствуют сознание, дыхание, пульс, кожный покров синюшный, а зрачки широкие (0,5 см в диаметре), можно считать, что он находится в состоянии клинической смерти и немедленно приступать к оживлению организма с помощью искусственного дыхания по способу «изо рта в рот» или «изо рта в нос» и наружного массажа сердца. Не следует раздевать пострадавшего, теряя драгоценные секунды.
2.10.7. Если пострадавший дышит очень редко и судорожно, но у него прощупывается пульс, необходимо сразу же начать делать искусственное дыхание. Не обязательно, чтобы при проведении искусственного дыхания пострадавший находился в горизонтальном положении.
2.10.8. Приступив к оживлению, нужно позаботиться о вызове врача или скорой медицинской помощи. Это должен сделать не оказывающий помощь, который не может прервать ее оказание, а кто-то другой.
2.10.9. Если пострадавший в сознании, но до этого был в обмороке или находился в бессознательном состоянии, но с сохранившимися устойчивыми дыханием и пульсом, его следует уложить на подстилку, например, из одежды; расстегнуть одежду, стесняющую дыхание; создать приток свежего воздуха; согреть тело, если холодно; обеспечить прохладу, если жарко; создать полный покой, непрерывно наблюдая за пульсом и дыханием; удалить лишних людей.
2.10.10. Если пострадавший находится в бессознательном состоянии, необходимо наблюдать за его дыханием и в случае нарушения дыхания из-за западания языка выдвинуть нижнюю челюсть вперед, взявшись пальцами за ее углы, и поддержать ее в таком положении, пока не прекратится западание языка.
2.10.11. При возникновении у пострадавшего рвоты необходимо повернуть его голову и плечи налево для удаления рвотных масс.
2.10.12. Ни в коем случае нельзя позволять пострадавшему двигаться, а тем более продолжать работу, так как отсутствие видимых тяжелых повреждений от электрического тока или других причин (падение и т. п.) еще не исключает возможности последующего ухудшения его состояния.
2.10.13. Переносить пострадавшего в другое место следует только в тех случаях, когда ему или лицу, оказывающему помощь, продолжает угрожать опасность или когда оказание помощи на месте невозможно (например, на опоре).
2.10.14. Ни в коем случае нельзя зарывать пострадавшего в землю, так как это принесет только вред и приведет к потере дорогих для его спасения минут.
2.11. При поражении молнией оказывается та же помощь, что при поражении электрическим током.

**3. ПРИЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ДЫХАНИЯ**

— очищение рта;
— положение головы пострадавшего при проведении искусственного дыхания;
— проведение искусственного дыхания по способу «изо рта в рот»;
— проведение искусственного дыхания по способу «изо рта в нос».

**4. ПРОВЕДЕНИЕ НАРУЖНОГО МАССАЖА СЕРДЦА**

— место расположения рук;
— положение оказывающего помощь.

В случае невозможности вызова врача на место происшествия необходимо обеспечить транспортировку пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение. Перевозить пострадавшего можно только при удовлетворительном дыхании и устойчивом пульсе. Если состояние пострадавшего не позволяет его транспортировать, необходимо продолжать оказывать помощь.

## 5. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ РАНЕНИИ

5.1. Всякая рана легко может загрязниться микробами, находящимися на ранящем предмете, на коже пострадавшего, а также в пыли, земле, на руках оказывающего помощь и на грязном перевязочном материале.

5.2. При оказании помощи необходимо соблюдать следующие правила:

— нельзя промывать рану водой или даже каким-либо лекарственным веществом, засыпать порошком и смазывать мазями, так как это препятствует ее заживлению, способствует занесению в нее грязи с поверхности кожи и вызывает нагноение;

— нельзя убирать из раны песок, землю, камешки и т. п., так как удалить таким образом все, что загрязняет рану, невозможно. Нужно осторожно снять грязь вокруг раны, очищая кожу от ее краев наружу, чтобы не загрязнять рану; очищенный участок вокруг раны нужно смазать настойкой йода перед наложением повязки;

— нельзя удалять из раны сгустки крови, инородные тела, так как это может вызвать сильное кровотечение;

— нельзя заматывать рану изоляционной лентой или накладывать на рану паутину во избежание заражения столбняком.

5.3. Для оказания первой помощи при ранении необходимо вскрыть имеющийся в аптечке (сумке) индивидуальный пакет в соответствии с наставлением, напечатанным на его обертке. При наложении повязки нельзя касаться руками той ее части, которая должна быть наложена непосредственно на рану,

5.4. Если индивидуального пакета почему-либо не оказалось, то для перевязки можно использовать чистый носовой платок, чистую ткань и т. п. Накладывать вату непосредственно на рану нельзя. Если из раны выпадает какая-либо ткань или орган (мозг, кишечник), то повязку накладывают сверху, ни в коем случае не пытаясь вправлять эту ткань или орган внутрь раны.

5.5. Оказывающий помощь при ранениях должен вымыть руки или смазать пальцы настойкой йода и касаться к самой ране даже вымытыми руками не допускается.

5.6. Если рана загрязнена землей, необходимо срочно обратиться к врачу для введения противостолбнячной сыворотки.

## 6. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ КРОВОТЕЧЕНИИ

6.1. Кровотечения, при которых кровь вытекает из раны или естественных отверстий тела наружу, принято называть наружными. Кровотечения, при которых кровь скапливается в полостях тела, называют внутренними. Среди наружных кровотечений чаще всего наблюдаются кровотечения из ран, а именно:

— капиллярное — при поверхностных ранах, при этом кровь из раны вытекает каплями;

— венозное — при более глубоких ранах, например, резаных, колотых, происходит обильное вытекание крови темно-красного цвета;

— артериальное — при глубоких рубленых, колотых ранах; артериальная кровь ярко красного цвета бьет струёй из поврежденных артерий, в которых она находится под большим давлением;

— смешанное — в тех случаях, когда в ране кровоточат вены и артерии, чаще всего такое кровотечение наблюдается при глубоких ранах.

6.2. Для остановки кровотечения повязкой необходимо:

— поднять раненую конечность;

— закрыть кровоточащую рану перевязочным материалом (из пакета), сложенным в комочек, и придавить сверху, не касаясь пальцами самой раны;

— в таком положении, не отпуская пальцев, держать 4-5 минут. Если кровотечение остановится, то, не снимая наложенного материала, поверх него наложить еще одну подушечку из другого пакета или кусок ваты и забинтовать раненое место с небольшим нажимом, чтобы не нарушать кровообращения поврежденной конечности. При бинтовании руки или ноги витки бинта должны идти снизу вверх — от пальцев к туловищу;

— при сильном кровотечении, если его невозможно остановить давящей повязкой, следует сдавить кровеносные сосуды, питающие раненую область пальцами, жгутом или закруткой, либо согнуть конечности в суставах. Во всех случаях при большом кровотечении необходимо срочно вызвать врача и указать ему точное время наложения жгута (закрутки).
6.3. Кровотечения из внутренних органов представляют большую опасность для жизни. Внутреннее кровотечение распознается по резкой бледности лица, слабости, очень частому пульсу, одышке, головокружению, сильной жажде и обморочному состоянию. В этих случаях необходимо срочно вызвать врача, а до его прихода создать пострадавшему полный покой. Нельзя давать ему пить, если есть подозрение на ранение органов брюшной полости.
6.4. На место травмы необходимо положить холод (резиновый пузырь со льдом, снегом или холодной водой, холодные примочки и т. п.).
6.5. Остановка кровотечения пальцами.
6.5.1. Быстро остановить кровотечение можно, прижав пальцами кровоточащий сосуд к подлежащей кости выше раны (ближе к туловищу). Придавливать пальцами кровоточащий сосуд следует достаточно сильно.
6.5.2. Кровотечение из ран останавливают:
— на нижней части лица — прижатием челюстной артерии к краю нижней челюсти;
— на виске и лбу — прижатием височной артерии впереди козелка уха;
— на затылке — прижатием затылочной артерии;
— на голове и шее — прижатием сонной артерии к шейным позвонкам;
— на подмышечной впадине и плече (вблизи плечевого сустава) — прижатием подключичной артерии к кости в подключичной ямке;
— на предплечье — прижатием подмышечной и плечевой артерии посередине плеча с внутренней стороны;
— на кистях и пальцах рук — прижатием артерий (лучевой и локтевой) в нижней трети предплечья у кисти;
— на бедре — прижатием бедренной артерии в паху к костям таза;
— на голени — прижатием бедренной артерии в середине бедра или подколенной артерии;
— на стопе прижатием тыльной артерии стопы или задней большеберцовой.
6.5.3. Остановка кровотечения из конечности может быть произведена сгибанием ее в суставах, если нет перелома костей этой конечности. У пострадавшего следует быстро засучить рукава или брюки и, сделав комок из любой материи, вложить его в ямку, образующуюся при сгибании сустава, расположенного выше места ранения; затем сильно, до отказа, согнуть сустав над этим комком. При этом сдавливается проходящая в сгибе артерия, подающая кровь к ране. В таком положении сгиба ноги или руки надо связывать или привязывать к туловищу пострадавшего.
6.6. Остановка кровотечения жгутом или закруткой.
6.6.1. Когда сгибание в суставе применять невозможно (например, при одновременном переломе костей той же конечности), то при сильном кровотечении следует перетянуть всю конечность, накладывая жгут.
6.6.2. В качестве жгута лучше всего использовать какую-либо упругую растягивающуюся ткань, резиновую трубку, подтяжки и т. п. Перед наложением жгута конечность (руку или ногу) нужно подтянуть.
6.6.3. Если у оказывающего помощь нет помощника, то предварительное прижатие артерии пальцами можно поручить самому пострадавшему.
6.6.4. Жгуты накладывают на ближайшую к туловищу часть плеча или бедра. Место, на которое накладывают жгут, должно быть обернуто чем-либо мягким, например, несколькими слоями бинта или куском марли, чтобы не прищемить кожу. Можно накладывать жгут поверх рукава или брюк.

6.6.5. Прежде чем наложить жгут, его следует растянуть, а затем туго забинтовать им конечность, не оставляя между оборотами жгута не покрытых им участков кожи.
6.6.6. Перетягивание жгутом конечности не должно быть чрезмерным, так как при этом могут быть стянуты и пострадать нервы; натягивать жгут нужно только до прекращения кровотечения. Если кровотечение полностью не прекратилось, следует наложить дополнительно (более туго) несколько оборотов жгута.
6.6.7. Правильность наложения жгута проверяют по пульсу. Если его биение прощупывается, то жгут наложен неправильно, его нужно снять и наложить снова.
6.6.8. Держать наложенный жгут больше 1,5-2,0 ч не допускается, так как это может привести к омертвению обескровленной конечности.
6.6.9. Боль, которую причиняет наложенный жгут, бывает очень сильной, в силу чего иногда приходится на время снимать жгут. В этих случаях перед тем, как снять жгут, необходимо прижать пальцами артерию, по которой идет кровь к ране, и дать пострадавшему отдохнуть от боли, а конечности — получить некоторый приток крови. После этого жгут накладывают снова. Распускать жгут следует постепенно и медленно. Даже если пострадавший может выдержать боль от жгута, все равно через час его следует снять на 10-15 мин.
При отсутствии под рукой ленты перетянуть конечность можно закруткой, сделанной из нерастягивающегося материала: галстука, пояса, скрученного платка или полотенца, веревки, ремня и т. п.
6.6.10. Материал, из которого делается закрутка, обводится вокруг поднятой конечности, покрытой чем-либо мягким (например, несколькими слоями бинта), и связывается узлом по наружной стороне конечности. В этот узел или под него продевается какой-либо предмет в виде палочки, который закручивается до прекращения кровотечения. Закрутив до необходимой степени палочку, ее закрепляют так, чтобы она не смогла самопроизвольно раскрутиться.
6.6.11. После наложения жгута или закрутки необходимо написать записку с указанием времени их наложения или вложить ее в повязку под бинт или жгут. Можно сделать надпись на коже поврежденной конечности.
6.7. При кровотечении из носа пострадавшего следует усадить, наклонить голову вперед, подставив под стекающую кровь какую-либо емкость, расстегнуть ему ворот, положить на переносицу холодную примочку, ввести в нос кусок ваты или марли, смоченной 3%-ным раствором перекиси водорода, сжать пальцами крылья носа на 4 — 5 минут.
6.8. При кровотечении изо рта (кровавой рвоте) пострадавшего следует уложить и срочно вызвать врача.

## 7. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОЖОГАХ

7.1. Ожоги бывают: термические — вызванные огнем, паром, горячими предметами и веществами; химические — кислотами и щелочами и электрические — воздействием электрического тока или электрической дуги,
7.2. По глубине поражения все ожоги делятся на четыре степени:
— первая — покраснение и отек кожи;
— вторая — водяные пузыри;
— третья — омертвление поверхностных и глубоких слоев кожи;
— четвертая — обугливание кожи, поражение мышц, сухожилий и костей.
7.3. Термические и электрические ожоги.
7.3.1. Если на пострадавшем загорелась одежда, нужно быстро набросить на него пальто, любую плотную ткань или сбить пламя водой.
7.3.2. Нельзя бежать в горящей одежде, так как ветер, раздувая пламя, увеличит и усилит ожог.
7.3.3. При оказании помощи пострадавшему во избежание заражения нельзя касаться обожженных участков кожи или смазывать их мазями, жирами, маслами, вазелином, присыпать питьевой содой, крахмалом и т. п. Нельзя вскрывать пузыри, удалять

приставшую к обожженному месту мастику, канифоль или другие смолистые вещества, так как, удаляя их, легко можно содрать обожженную кожу и, тем самым, создать благоприятные условия для заражения раны.
7.3.4. При небольших по площади ожогах первой или второй степени нужно наложить на обожженный участок кожи стерильную повязку.
7.3.5. Одежду и обувь с обожженного места нельзя срывать, а необходимо разрезать ножницами и осторожно снять. Если обгоревшие куски одежды прилипли к обожженному участку тела, то поверх них следует наложить стерильную повязку и направить пострадавшего в лечебное учреждение.
7.3.6. При тяжелых и обширных ожогах пострадавшего необходимо завернуть в чистую простыню или ткань, не раздевая его, укрыть потеплее, напоить теплым чаем и создать покой до прибытия врача.
7.3.7. Обожженное лицо необходимо закрыть стерильной марлей.
7.3.8. При ожогах глаз следует делать холодные примочки из раствора борной кислоты (половина чайной ложки кислоты на стакан воды) и немедленно направить пострадавшего к врачу.
7.4. Химические ожоги.
7.4.1. При химических ожогах глубина повреждения тканей в значительной степени зависит от длительности воздействия химического вещества. Важно как можно скорее уменьшить концентрацию химического вещества и время его воздействия. Для этого пораженное место сразу же промывают большим количеством проточной холодной воды из-под крана, из резинового шланга или ведра в течение 15-20 мин.
7.4.2. Если кислота или щелочь попали на кожу через одежду, то сначала ее надо смыть водой с одежды, после чего промыть кожу,
7.4.3. При попадании на тело человека серной кислоты в виде твердого вещества необходимо ее удалить сухой ватой или кусочком ткани, а затем пораженное место тщательно промыть водой.
7.4.4. При химическом ожоге полностью смыть химические вещества водой не удается. Поэтому после промывания пораженное место необходимо обработать соответствующими нейтрализующими растворами, используемыми в виде примочек (повязок).
7.4.5. Дальнейшая помощь при химических ожогах оказывается так же, как и при термических.
7.4.6. При ожоге кислотой делаются примочки (повязки) раствором питьевой соды (одна чайная ложка соды на стакан воды).
7.4.7. При попадании кислоты в виде жидкости, паров или газов в глаза или полость рта необходимо промыть их большим количеством воды, а затем раствором питьевой соды (половина чайной ложки на стакан воды).
7.4.8. При ожоге кожи щелочью делаются примочки (повязки) раствором борной кислоты (одна чайная ложка на стакан воды) или слабым раствором уксусной кислоты (одна чайная ложка столового уксуса на стакан воды).
7.4.9. При попадании брызг щелочи или паров в глаза и полость рта необходимо промыть пораженные места большим количеством воды, а затем раствором борной кислоты (половина чайной ложки кислоты на стакан воды).
7.4.10. Если в глаз попали твердые кусочки химического вещества, то сначала их нужно удалить влажным тампоном, так как при промывании глаз они могут поранить слизистую оболочку и вызвать дополнительную травму.
7.4.11. При попадании кислоты или щелочи в пищевод необходимо срочно вызвать врача. До его прихода следует удалить слюну и слизь изо рта пострадавшего, уложить его и тепло укрыть, а на живот для ослабления боли положить холод.
7.4.12. Если у пострадавшего появились признаки удушья, необходимо делать ему искусственное дыхание по способу «изо рта в нос», так как слизистая оболочка рта обожжена.

7.4.13. Нельзя промывать желудок водой, вызывая рвоту, либо нейтрализовать попавшую в пищевод кислоту или щелочь, уменьшая ее прижигающее действие. Хороший эффект оказывает прием внутрь молока, яичного белка, растительного масла, растворенного крахмала.
7.4.14. При значительных ожогах кожи, а также при попадании кислоты или щелочи в глаза пострадавшего после оказания первой помощи следует сразу же отправить в лечебное учреждение.

## 8. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОБМОРОЖЕНИИ

8.1. Повреждение тканей в результате воздействия низкой температуры называется обморожением. Причины обморожения различны, и при соответствующих условиях (длительное воздействие холода, ветер, повышенная влажность, тесная или мокрая обувь, неподвижное положение, плохое общее состояние пострадавшего — болезнь, истощение, алкогольное опьянение, кровопотери и т. д.) обморожение может наступить даже при температуре 3-7°С. Более подвержены обморожению пальцы, кисти, стопы, уши, нос.
8.2. Первая помощь заключается в немедленном согревании пострадавшего, особенно обмороженной части тела, для чего пострадавшего надо как можно быстрее перевести в теплое помещение. Прежде всего необходимо согреть обмороженную часть тела, восстановить в ней кровообращение. Наиболее эффективно и безопасно это достигается, если обмороженную конечность поместить в тепловую ванну с температурой 20°С. За 20 — 30 мин. температуру воды постепенно увеличивают до 40°С; при этом конечность тщательно отмывают мылом от загрязнений.
8.3. После ванны (согревания) поврежденные участки надо высушить (протереть), закрыть стерильной повязкой и тепло укрыть. Нельзя смазывать их жиром и мазями, так как это значительно затрудняет последующую первичную обработку. Обмороженные участки тела нельзя растирать снегом, так как при этом усиливается охлаждение, а льдинки ранят кожу, что способствует инфицированию (заражению) зоны обморожения; нельзя растирать обмороженные места также варежкой, суконкой, носовым платком.
8.4. Можно производить массаж чистыми руками, начиная от периферии к туловищу.
8.5. При обморожении ограниченных участков тела (нос, уши) их можно согреть с помощью тепла рук оказывающего первую помощь.
8.6. Большое значение при оказании первой помощи имеют мероприятия по общему согреванию пострадавшего. Ему дают горячий кофе, чай, молоко.
8.7. Быстрейшая доставка пострадавшего в медицинское учреждение является также первой помощью. Если первая помощь не была оказана до прибытия санитарного транспорта, то ее следует оказать в машине во время транспортировки пострадавшего. При транспортировке следует принять все меры к предотвращению его повторного охлаждения.

## 9. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ, ВЫВИХАХ, УШИБАХ И РАСТЯЖЕНИИ СВЯЗОК

9.1. При переломах, вывихах, растяжении связок и других травмах пострадавший испытывает острую боль, резко усиливающуюся при попытке изменить положение поврежденной части тела. Иногда сразу бросается в глаза неестественное положение конечности и искривление ее (при переломе) в необычном месте.
9.2. Самым главным моментом в оказании первой помощи как при открытом переломе (после остановки кровотечения и наложения стерильной повязки), так и при закрытом является иммобилизация (создание покоя) поврежденной конечности. Это значительно уменьшает боль и предотвращает дальнейшее смещение костных осколков. Для иммобилизации используются готовые шины, а также палка, доска, линейка, кусок фанеры и т, п.
9.3. При закрытом переломе не следует снимать с пострадавшего одежду — шину нужно накладывать поверх нее.
9.4. К месту травмы необходимо прикладывать холод (резиновый пузырь со льдом,

снегом, холодной водой, холодные примочки и т. п.) для уменьшения боли.
9.5. Повреждение головы.
9.5.1. При падении, ударе возможны переломы черепа (признаки: кровотечение из ушей и рта, бессознательное состояние) или сотрясение мозга (признаки: головная боль, тошнота, рвота, потеря сознания).
9.5.2. Первая помощь при этом состоит в следующем:
— пострадавшего необходимо уложить на спину, на голову наложить тугую повязку (при наличии раны стерильную) и положить холод, обеспечить полный покой до прибытия врача.
9.5.3. У пострадавшего, находящегося в бессознательном состоянии, может быть рвота. В этом случае следует повернуть его голову на левую сторону. Может наступить также удушье вследствие западания языка. В такой ситуации необходимо выдвинуть нижнюю челюсть пострадавшего вперед и поддерживать ее в таком же положении, как при проведении искусственного дыхания.
9.6. Повреждение позвоночника.
9.6.1. Признаки: резкая боль в позвоночнике, невозможность согнуть спину и повернуться.
9.6.2. Первая помощь должна сводиться к следующему:
— осторожно, не поднимая пострадавшего, подсунуть под его спину широкую доску, дверь, снятую с петель, или повернуть пострадавшего лицом вниз и следить, чтобы при переворачивании его туловище не прогибалось во избежание повреждения спинного мозга. Транспортировать на доске лицом вниз.
9.7. Перелом костей таза.
9.7.1. Признаки: боль при ощупывании таза, боль в паху, в области крестца, невозможность поднять выпрямленную ногу.
9.7.2. Помощь заключается в следующем:
— под спину пострадавшего необходимо подсунуть широкую доску, уложить его в положение «лягушка», т. е. согнуть его ноги в коленях и развести в стороны, а стопы сдвинуть вместе, под колени подложить валик из одежды. Нельзя поворачивать пострадавшего на бок, сажать и ставить на ноги (во избежание повреждения внутренних органов).
9.8. Перелом и вывих ключицы.
9.8.1. Признаки: боль в области ключицы, усиливающаяся при попытке движения плечевым суставом, явно выраженная припухлость.
9.8.2. Первая помощь такова:
— положить в подмышечную впадину с поврежденной стороны небольшой комок ваты, прибинтовать к туловищу руку, согнутую в локте под прямым углом, подвесить руку к шее косынкой или бинтом. Бинтовать следует от больной руки на спину.
9.9. Перелом и вывих костей конечности.
9.9.1. Признаки: боль в кости, неестественная форма конечности, подвижность на месте, где нет сустава, искривление (при наличии перелома со смещением костных отломков) и припухлость.
9.9.2. Для оказания первой помощи несущественно, перелом или вывих у пострадавшего, так как во всех случаях необходимо обеспечить полную неподвижность поврежденной конечности. Нельзя пытаться самим вправить вывих, сделать это может только врач. Наиболее спокойное положение конечности или другой части тела необходимо создать также во время доставки пострадавшего в лечебное учреждение,
9.9.3. При наложении шины следует обеспечить неподвижность, по крайней мере, двух суставов — одного выше, другого ниже места перелома, а при переломе крупных костей — даже трех. Центр шины должен находиться у места перелома. Шинная повязка не должна сдавливать крупные сосуды, нервы и выступы костей. Лучше обернуть шину мягкой тканью и обмотать бинтом. Фиксируют шину бинтом, косынкой поясным ремнем и т. п. При отсутствии шины следует прибинтовать поврежденную верхнюю конечность к

туловищу, а поврежденную нижнюю конечность — к здоровой.
9.9.4. При переломе и вывихе плечевой кости шины надо накладывать на согнутую в локтевом суставе руку. При повреждении верхней части шина должна захватывать два сустава — плечевой и локтевой, а при переломе нижнего конца плечевой кости — лучезапястный на косынке или бинте к шее.
9.9.5. При переломе и вывихе предплечья шину (шириной с ладонь) следует накладывать от локтевого сустава до кончиков пальцев, вложив в ладонь пострадавшего плотный комок из ваты, бинта, который пострадавший как бы держит в кулаке. При отсутствии шин руку можно подвесить на косынке к шее или на поле пиджака. Если рука (при вывихе) отстает от туловища, между рукой и туловищем следует положить что-либо, мягкое (например, сверток из одежды).
9.9.6. При переломе и вывихе костей кисти и пальцев рук кисть следует прибинтовать к широкой (шириной с ладонь) шине так, чтобы она начиналась с середины предплечья, а кончалась у конца пальцев. В ладонь поврежденной руки предварительно должен быть вложен комок ваты, бинт и т. п., чтобы пальцы были несколько согнуты. Руку подвесить на косынке или бинте к шее.
9.9.7. При переломе или вывихе бедренной кости нужно укрепить больную ногу шиной с наружной стороны так, чтобы один конец шины доходил до подмышки, а другой достигал пятки. Вторую шину накладывают на внутреннюю поверхность поврежденной ноги от промежности до пятки. Этим достигается полный покой всей нижней конечности. Шины следует накладывать по возможности не приподнимая ногу, а придерживая ее на месте, и прибинтовать в нескольких местах (к туловищу, бедру, голени), но не рядом и не в месте перелома. Проталкивать бинт под поясницу, колено и пятку нужно палочкой.
9.9.8. При переломе или вывихе кистей голени фиксируются коленный и голеностопный суставы.
9.10. Перелом ребер.
9.10.1. Признаки: боль при дыхании, кашле и движении. При оказании помощи необходимо туго забинтовать грудь или стянуть ее полотенцем во время выдоха.
9.11. Ушибы.
9.11.1. Признаки: припухлость, боль при прикосновении к месту ушиба. К месту ушиба нужно приложить холод, а затем наложить тугую повязку. Не следует смазывать ушибленное место настойкой йода, растирать и накладывать согревающий компресс, так как это лишь усиливает боль.
9.12. Сдавливание тяжестью.
9.12.1. После освобождения пострадавшего из-под тяжести необходимо туго забинтовать и приподнять поврежденную конечность, подложив под нее валик из одежды. Поверх бинта положить холод для уменьшения всасывания токсических веществ, образующихся при распаде поврежденных тканей. При переломе конечности следует наложить шину.
9.12.2. Если у пострадавшего отсутствуют дыхание и пульс, необходимо сразу же начать делать искусственное дыхание и массаж сердца.
9.12.3. Растяжение связок чаще всего бывает в голеностопном и лучезапястном суставах. Признаки: резкая боль в суставе, припухлость. Помощь заключается в тугом бинтовании, обеспечении покоя поврежденного участка, прикладывании холода. Поврежденная нога должна быть приподнята, поврежденная рука — подвешена на косынке.

## 10. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ПОПАДАНИИ ИНОРОДНЫХ ТЕЛ В ГЛАЗ ИЛИ ПОД КОЖУ

10.1. При попадании инородного тела под кожу (или под ноготь) удалять его можно лишь в том случае, если есть уверенность, что это можно сделать легко и полностью. При малейшем затруднении следует обратиться к врачу. После удаления инородного тела необходимо смазать место ранения настойкой йода и наложить повязку.
10.2. Инородные тела, попавшие в глаз, лучше всего удалять промыванием струёй воды из

стакана, с ватки или марли, с помощью питьевого фонтанчика, направляя струю от наружного угла глаза (от виска) к внутреннему (к носу). Тереть глаз не следует.

## 11. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОБМОРОКЕ, ТЕПЛОВОМ И СОЛНЕЧНЫХ УДАРАХ И ОТРАВЛЕНИЯХ

11.1. В предобморочном состоянии (жалобы на головокружение, тошноту, стеснение в груди, недостаток воздуха, потемнение в глазах) пострадавшего следует уложить, опустив голову несколько ниже туловища, так как при обмороке происходит внезапный отлив крови от мозга. Необходимо расстегнуть одежду пострадавшего, стесняющую дыхание, обеспечить приток свежего воздуха, дать ему выпить холодной воды, давать нюхать нашатырный спирт. Класть на голову холодные примочки и лед не следует. Лицо и грудь можно смочить холодной водой. Так же следует поступать, если обморок уже наступил.

11.2. При тепловом и солнечном ударах происходит прилив крови к мозгу, в результате чего пострадавший чувствует внезапную слабость, головную боль, возникает рвота, его дыхание становится поверхностным. Помощь заключается в следующем: пострадавшего необходимо вывести или вынести из жаркого помещения или удалить с солнцепека в тень, прохладное помещение, обеспечив приток свежего воздуха. Его следует уложить так, чтобы голова была выше туловища, расстегнуть одежду, стесняющую дыхание, положить на голову лед или делать холодные примочки, смочить грудь холодной водой, давать нюхать нашатырный спирт. Если пострадавший в сознании, нужно дать ему выпить 15-20 капель настойки валерианы на одну треть стакана воды.

11.3. Если дыхание прекратилось или очень слабое и пульс не прощупывается, необходимо сразу же начать делать искусственное дыхание и массаж сердца и срочно вызвать врача.

11.4. При отравлении газами, в том числе: угарным, ацетиленом, природным газом, парами бензина и т. п., появляются головная боль, «стук в висках», «звон в ушах», общая слабость, головокружение, усиленное сердцебиение, тошнота и рвота.

11.5. При сильном отравлении наступают сонливость, апатия, безразличие, а при очень сильном отравлении — возбужденное состояние с беспорядочными движениями, потеря и задержка дыхания, расширение зрачков.

11.6. При всех отравлениях следует немедленно вывести или вынести пострадавшего из отравленной зоны, расстегнуть одежду, стесняющую дыхание, обеспечить приток свежего воздуха, уложить его, приподнять ноги, укрыть потеплее, давать нюхать нашатырный спирт.

11.7. У пострадавшего, находящегося в бессознательном состоянии, может быть рвота, поэтому необходимо повернуть голову в сторону.

## 12. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ СПАСЕНИИ УТОПАЮЩЕГО

12.1. Основное правило при спасении утопающего — действовать обдуманно, спокойно и осторожно. Прежде всего, при виде утопающего следует быстро разобраться в обстановке. Во всех случаях надо попытаться сообщить утопающему, что его положение замечено и ему оказывается помощь. Это ободряет и придает силы пострадавшему.

12.2. Если возможно, то нужно подать утопающему или уставшему при плавании шест или конец одежды, с помощью которых подтянуть его к берегу, лодке, или же бросить ему подручный плавающий спасательный предмет, либо специальную спасательную принадлежность. Бросать спасательный предмет следует так, чтобы не ударить утопающего. Если этих предметов нет или применение их не обеспечивает спасение утопающего или уставшего человека, необходимо плыть к нему на помощь.

12.3. Оказывающий помощь должен сам не только хорошо плавать, но и знать приемы транспортировки пострадавшего, уметь освобождаться от его захватов, делать искусственное дыхание и наружный массаж сердца.

12.4. При массовых несчастных случаях нужно стараться помочь каждому утопающему в отдельности. Спасать вплавь одновременно нескольких человек невозможно.

12.5. При необходимости немедленно прыгнуть в воду для оказания помощи утопающему следует снять одежду и обувь. Прыгать с берега в местах, где неизвестны грунт и глубина, следует ногами вперед. Место для прыжка выбирать так, чтобы использовать силу течения.
12.6. При падении в воду в одежде на большом расстоянии от берега нужно стараться снять как можно больше одежды и обувь.
12.7. При низкой температуре воды или от переутомления могут наступить судороги в икроножных, бедренных мышцах или мышцах пальцев. При судорогах в икрах рекомендуется, плывя на спине, вынуть из воды ногу, которую свела судорога, и потянуть на себя пальцы. При судороге мышц бедра помогает сильное сгибание ноги в колене, причем следует прижимать ступню руками к тыльной стороне бедра, при судороге мышц пальцев руки нужно сжать руку в кулак и, вытянув ее из воды, сильно встряхнуть.
12.8. Помощь уставшему при плавании человеку можно оказать следующим образом: оказывающий помощь должен подставить свои плечи под кисти вытянутых рук уставшего человека и транспортировать его, плывя стилем «брасс». Хорошо, если уставший человек сможет грести ногами в такт движениям оказывающего помощь. Необходимо следить, чтобы руки уставшего не соскользнули с плеч оказывающего помощь.
12.9. Помощь утопающему необходимо оказать сзади, защищаясь, от его захвата. Для освобождения от захватов утопающего есть несколько приемов:
— если утопающий охватил оказывающего помощь за туловище или за шею спереди, нужно, одной рукой удерживая его за поясницу, ладонью другой руки упереться в подбородок утопающему, пальцами зажать ему нос и сильно толкнуть в подбородок. В крайнем случае, оказывающему помощь нужно упереться коленом в низ живота утопающему и с силой оттолкнуться от него;
— если утопающий схватил оказывающего помощь за шею сзади, нужно одной рукой захватить кисть руки утопающего, а другой — подтолкнуть локоть этой руки. Затем оказывающий помощь должен резко перебросить руку утопающего через свою голову и, не освобождая руки, повернуть утопающего к себе спиной и буксировать его к берегу;
— если утопающий схватил оказывающего помощь за кисти рук, нужно сжать их в кулаки и сделать сильный рывок наружу, одновременно подтянув ноги к животу, упереться в грудь утопающего и оттолкнуться от него;
— если утопающий схватил оказывающего помощь за ногу, то для освобождения нужно одной рукой прижать его голову к себе, а другой захватить его подбородок и повернуть от себя.
12.10. Если сзади подплыть к утопающему не удается, следует в нескольких метрах от него нырнуть и, подплыв сбоку, одной рукой оттолкнуть его колено, а другой захватить ногу, рывком за эту ногу повернуть его спиной к себе и буксировать к берегу.
12.11. Если пострадавший лежит на дне водоема лицом вверх, оказывающий помощь должен нырнуть и подняться к нему со стороны головы; если он лежит лицом вниз — подплыть к нему со стороны ног. И в этом, и в другом случае оказывающий помощь должен взять пострадавшего под мышки, приподнять, затем сильно оттолкнуться ногами от грунта, всплыть с ним на поверхность и буксировать к берегу.
12.12. Буксировать утопающего можно несколькими способами:
— способ «за голову». Для этого оказывающий помощь дол¬жен перевести утопающего в положение на спину; поддерживая его в таком положении, обхватить его лицо ладонями — большими
— пальцами за щеки, а мизинцами — под нижнюю челюсть, закрывая уши и держа лицо над водой. Плыть нужно на спине;
— способ «за руки». Для этого оказывающий помощь должен подплыть к утопающему сзади, стянуть его локти назад за спину и прижимая к себе, плыть к берегу вольным стилем;
— способ «под руки». Для этого оказывающий помощь должен подплыть к утопающему

сзади, быстро подсунуть свою правую (левую) под его правую (левую) руку и взять утопающего за другую руку выше локтя. Затем следует прижать утопающего к себе и плыть к берегу на боку.
12.13. Для буксировки пострадавшего, находящегося без сознания, оказывающий помощь должен плыть на боку и тянуть пострадавшего за волосы или воротник одежды.
12.14. При всех способах буксировки утопающего необходимо, чтобы его нос и рот находились над поверхностью воды.
12.15. При спасении утопающего с лодки ее следует подводить к нему кормой или носом, но не бортом, брать утопающего в лодку всегда с кормы или носа, так как при вытаскивании через борт лодка может опрокинуться. Не всегда следует брать утопающего в лодку, если второй человек, оказывающий помощь, может удержать его с кормы.
12.16. Если в лодке находится только один человек, лучше не прыгать в воду, так как неуправляемую лодку легко может отнести. Отправляясь на лодке спасать утопающего без специальных спасательных принадлежностей, следует захватить с собой шест, палку и т. п., чтобы подать утопающему, если он не потерял сознание.
12.17. Помощь пострадавшему должна быть оказана сразу же после того, как его извлекли из воды. Если пострадавший находится в бессознательном состоянии (бледен, пульс едва прощупывается или отсутствует, дыхание отсутствует или очень слабое), следует немедленно приступить к его оживлению и одновременно послать за врачом.
12.18. Если есть необходимость, прежде чем начать искусственное дыхание нужно открыть рот и очистить его от ила, песка, водорослей и слизи платком или рубашкой. Затем необходимо приступить к проведению искусственного дыхания. Тратить время на удаление воды из нижних дыхательных путей не следует. Если у пострадавшего нет пульса на сонной артерии и расширены зрачки, необходимо сразу же начать наружный массаж сердца. Искусственное дыхание и наружный массаж сердца нужно делать до появления у пострадавшего устойчивого самостоятельного дыхания или до передачи его медицинскому персоналу. При наличии помощников они в это время должны растирать и согревать тело пострадавшего. Для опорожнения растянутого желудка от воды и воздуха пострадавшего следует уложить на бок и надавить ему на верхнюю часть живота или, положив его вниз лицом и обхватив туловище руками в области живота, поднимать вверх, выдавливая воду («складывая» пострадавшего). Эти мероприятия нужно выполнять быстро.
12.19. Когда пострадавший начнет дышать, ему необходимо давать нюхать нашатырный спирт, дать выпить 15-20 капель настойки валерианы (на полстакана воды), переодеть в сухое белье, укрыть потеплее, дать крепкого чая и предоставить полный покой до прибытия медицинского персонала.

## 13. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ УКУСАХ ЖИВОТНЫХ

13.1. При всяком укусе, даже если укусившее животное на вид совершенно здорово, необходимо кожу вокруг раны и царапин, нанесенных животным, смазать настойкой йода и наложить стерильную повязку. Пострадавшего следует направить в лечебное учреждение для проведения курса прививок против бешенства.
13.2. К врачу можно направить и лиц, которым слюна бешеного жи¬вотного попала на кожу, в нос, в глаза или рот.
13.3. Укусы змей и ядовитых насекомых.
13.3.1. При укусе ядовитых змей и насекомых появляются головокружение, рвота, тошнота, сухость и горький вкус во рту, учащенный пульс, сердцебиение, одышка и сонливость. В особо тяжелых случаях могут отмечаться судороги, потеря сознания и остановка дыхания.
13.3.2. В местах укуса возникает жгучая боль, кожа краснеет, отекает. Помощь при укусах заключается в следующем. Пострадавшего необходимо уложить, чтобы замедлить распространение яда. Укушенной руке или ноге необходимо создать покой, прибинтовать к ней шину, доску, палку и т. п., а если таких предметов не окажется, можно прибинтовать

руку к туловищу, а ногу — к другой, здоровой ноге. Поскольку отек вокруг места укуса будет увеличиваться, повязку необходимо время от времени ослаблять, чтобы она не врезалась в тело. Только при укусе кобры в первые минуты следует наложить жгут или закрутку выше места укуса.
13.3.3. Пострадавшему следует дать большое количество питья (лучше горячего чая), 15-20 капель настойки валерианы на полстакана воды.
13.3.4. Ни в коем случае нельзя прижигать место укуса, делать разрезы, перетягивать пораженную руку или ногу жгутом, давать пострадавшему алкоголь, отсасывать яд из раны и т. п. Пострадавшего необходимо отправить в лечебное учреждение. Нести и везти его нужно в положении лежа.

## 14. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ПОПАДАНИИ ИНОРОДНОГО ТЕЛА В ДЫХАТЕЛЬНОЕ ГОРЛО

14.1. При попадании инородного тела (например, куска пищи) в дыхательное горло пострадавшего, у которого имеются признаки удушья, но сознание сохранено, необходимо как можно быстрее обратиться за помощью к врачу. Какие-либо сжатия или удары в межлопаточную область опасны из-за возможности возникновения полной закупорки дыхательных путей. Удаление инородного тела при частичной закупорке дыхательного горла возможно при кашле или сплевывании.
14.2. При установлении факта попадания инородного тела в дыхательное горло пострадавшего, находящегося в сознании или без него, при резко выраженной синюшности лица, неэффективности кашля и полной закупорке (при этом кашель отсутствует) любая процедура, которая может показаться эффективной, всегда оправдана, так как является «актом отчаяния». При этом пострадавшему наносят три-пять коротких ударов кистью в межлопаточную область при наклоненной вперед голове или в положении лежа на животе. Если это не поможет, охватывают стоящего пострадавшего сзади так, чтобы кисти оказывающего помощь сцепились в области между мечевидным отростком и пупком и производят несколько (три-пять) быстрых надавливаний на живот пострадавшего. Можно выполнять подобную процедуру и в положении пострадавшего лежа на спине: располагая ладони кистей между пупком и мечевидным отростком, энергично надавливают (3-5 раз) на живот.

## 15. ПЕРЕНОСКА И ПЕРЕВОЗКА ПОСТРАДАВШЕГО

15.1. При несчастном случае необходимо не только немедленно оказать пострадавшему первую помощь, но быстро и правильно доставить его в ближайшее лечебное учреждение. Нарушение правил переноски и перевозки пострадавшего может принести ему непоправимый вред.
15.2. При поднимании, переноске и перевозке пострадавшего нужно следить, чтобы он находился в удобном положении и не трясти его. При переноске на руках оказывающие помощь должны идти не в ногу. Поднимать и класть пострадавшего на носилки необходимо согласованно, лучше по команде. Брать пострадавшего нужно со здоровой стороны, при этом оказывающие помощь должны стоять на одном и том же колене и так подсовывать руки под голову, спину, ноги и ягодицы, чтобы пальцы показывались с другой стороны пострадавшего. Надо стараться приподнять его с земли, чтобы кто-либо поставил носилки под него. Это важно при переломах, в этих случаях необходимо, чтобы кто-нибудь поддерживал место перелома.
15.3. Для переноски пострадавшего с поврежденным позвоночником на полотнище носилок необходимо положить доску, а поверх нее одежду, пострадавший должен лежать на спине. При отсутствии доски пострадавшего необходимо класть на носилки на живот.
15.4. При переломе нижней челюсти, если пострадавший задыхается, нужно класть его лицом вниз.
15.5. При травме живота пострадавшего следует положить на спину, согнув его ноги в коленях. Под колени нужно подложить валик из одежды.
15.6. Пострадавшего с повреждением грудной клетки следует переносить в полусидячем

положении, положив ему под спину одежду.
15.7. По ровному месту пострадавшего нужно нести ногами вперед, при подъеме в гору или по лестнице — головой вперед. Чтобы не придавать носилкам наклонного положения, оказывающие помощь, находящиеся ниже, должны приподнять носилки.
15.8. Чтобы предупредить толчки и не качать носилки, оказывающие помощь должны идти не в ногу с несколько согнутыми коленями, возможно меньше поднимая ноги. Во время переноски на носилках следует наблюдать за пострадавшим, за состоянием наложенных повязок и шин. При длительной переноске нужно менять положение пострадавшего, поправлять его изголовье, подложенную одежду, утолять жажду (но не при травме живота), защищать от непогоды и холода.
15.9. Снимая пострадавшего с носилок, следует поступать так же, как и при укладывании на носилки. При переноске носилок с пострадавшим на большие расстояния оказывающие помощь должны нести их на лямках, привязанных к ручкам носилок, перекинув лямки через шею.
15.10. При перевозке тяжело пострадавшего лучше положить его (не перекладывая) в повозку или машину на тех же носилках, подстелив под них сено, траву. Везти пострадавшего следует осторожно, избегая тряски.

## 16. СПОСОБЫ ОЖИВЛЕНИЯ ОРГАНИЗМА ПРИ КЛИНИЧЕСКОЙ СМЕРТИ

16.1. Искусственное дыхание.
16.1.1. Искусственное дыхание производится в тех случаях, когда пострадавший не дышит или дышит очень плохо (редко, судорожно, как бы со всхлипыванием), а также, если его дыхание постоянно ухудшается независимо от того, чем это вызвано: поражением электрическим током, отравлением, утоплением и т. д.
16.1.2. Наиболее эффективным способом искусственного дыхания является способ «изо рта в рот» или «изо рта в нос», так как при этом обеспечивается поступление достаточного объема воздуха в легкие пострадавшего. Способ «изо рта в рот» или «изо рта в нос» относится к способам искусственного дыхания по методу вдувания, при котором выдыхаемый оказывающим помощь воздух насильно подается в дыхательные пути пострадавшего. Установлено, что выдыхаемый человеком воздух физиологически пригоден для дыхания пострадавшего в течение длительного времени. Вдувание воздуха можно производить через марлю, платок, специальное приспособление — «воздуховод».
16.1.3. Этот способ искусственного дыхания позволяет легко контролировать поступление воздуха в легкие пострадавшего по расширению грудной клетки после вдувания и последующему сжиманию ее в результате пассивного выдоха.
16.1.4. Для проведения искусственного дыхания пострадавшего следует уложить на спину, расстегнуть стесняющую дыхание одежду.
16.1.5. Прежде чем начать искусственное дыхание, необходимо, в первую очередь, обеспечить проходимость верхних дыхательных путей, которые в положении на спине при бессознательном состоянии всегда закрыты запавшим языком. Кроме того, в полости рта может находиться инородное содержимое (рвотные массы, соскользнувшие протезы, песок, ил, трава, если человек тонул, и т. д.), которое необходимо удалить пальцем, обернутым платком (тканью или бинтом). После этого оказывающий помощь располагается сбоку от головы пострадавшего, а ладонью другой руки надавливает на его лоб, максимально запрокидывая голову. При этом корень языка поднимается и освобождается вход в гортань, а рот пострадавшего открывается. Оказывающий помощь наклоняется к лицу пострадавшего, делает глубокий вдох открытым ртом, полностью плотно охватывает губами открытый рот пострадавшего и делает энергичный выдох, с некоторым усилием вдувая воздух в его рот; одновременно он закрывает нос пострадавшего щекой или пальцами руки, находящейся на лбу. При этом надо наблюдать за грудной клеткой пострадавшего, которая поднимается. Как только грудная стенка поднялась, нагнетание воздуха приостанавливают, оказывающий помощь поворачивает

лицо в сторону, происходит пассивный выдох у пострадавшего.
16.1.6. Если у пострадавшего легко определяется пульс и необходимо только проводить искусственное дыхание, то интервал между искусственными вдохами должен составлять 5 сек. (12 дыхательных циклов в минуту).
16.1.7. Кроме расширения грудной клетки, хорошим показателем эффективности искусственного дыхания может служить порозовение кожных, покровов и слизистых, а также выход больного из бессознательного состояния и появление у него самостоятельного дыхания.
16.1.8. При проведении искусственного дыхания оказывающий помощь должен следить за тем, чтобы воздух не попал в желудок пострадавшего. При попадании воздуха в желудок, о чем свидетельствует вздутие живота "под ложечкой», осторожно надавливают ладонью на живот между грудиной и пупком. При этом может возникнуть рвота, тогда необходимо повернуть голову и плечи пострадавшего набок, чтобы очистить его рот и глотку.
16.1.9. Если после вдувания воздуха грудная клетка не расправляется, необходимо выдвинуть нижнюю челюсть пострадавшего вперед. Для этого четырьмя пальцами обеих рук захватывают нижнюю челюсть сзади за углы и, опираясь большими пальцами в ее край ниже углов рта, оттягивают и выдвигают челюсть вперед так, чтобы нижние зубы стояли впереди верхних.
16.1.10. Если челюсти пострадавшего плотно стиснуты и открыт рот не удается, следует проводить искусственное дыхание «изо рта в нос».
16.1.11. При отсутствии самостоятельного дыхания и наличии пульса искусственное дыхание можно выполнять и в положении сидя или вертикальном, если несчастный случай произошел в люльке, на опоре или мачте. При этом как можно больше запрокидывают голову пострадавшего назад или выдвигают нижнюю челюсть. Остальные приемы те же.
16.1.12. Маленьким детям вдувают воздух одновременно в рот и в нос, охватывая своим ртом и нос ребенка. Чем меньше ребенок, тем меньше ему нужно воздуха для вдоха и тем чаще следует производить вдувание по сравнению со взрослым человеком (до 15 — 18 раз в минуту). Поэтому вдувание должно быть не полным и менее резким, чтобы не повредить дыхательные пути пострадавшего.
16.1.13. Прекращают искусственное дыхание после восстановления у пострадавшего достаточно глубокого и ритмичного самостоятельного дыхания.
16.2. В случае отсутствия не только дыхания, но и пульса на сонной артерии, делают подряд два искусственных вдоха и приступают к наружному массажу сердца.
16.3. Наружный массаж сердца.
16.3.1. При поражении электрическим током может наступить не только остановка дыхания, но и прекратиться кровообращение, когда сердце не обеспечивает циркуляцию крови по сосудам. В этом случае одного искусственного дыхания при оказании помощи недостаточно, так как кислород из легких не может переноситься кровью к другим органам и тканям, необходимо возобновить кровообращение искусственным путем.
16.3.2. Сердце у человека расположено в грудной клетке между грудиной и позвоночником. Грудина — подвижная плоская кость. В положении человека на спине на твердой поверхности позвоночник является жестким неподвижным основанием. Если надавливать на грудину, то сердце будет сжиматься между грудиной и позвоночником, и из его полостей кровь будет выжиматься в сосуды. Если надавливать на грудину толчкообразными движениями, то кровь будет выталкиваться из полостей сердца почти также, как это происходит при его естественном сокращении. Это называется наружным (непрямым, закрытым) массажем сердца, при котором искусственно восстанавливается кровообращение. Таким образом, при сочетании искусственного дыхания с наружным массажем сердца имитируются функции дыхания и кровообращения.
16.3.3. Комплекс этих мероприятий называется реанимацией (т.е. оживлением), а мероприятия — реанимационными.

16.3.4. Показанием к проведению реанимационных мероприятий является остановка сердечной деятельности, для которой характерно сочетание следующих признаков: появление бледности или синюшности кожных покровов, потеря сознания, отсутствие пульса на сонной артерии, прекращение дыхания или судорожные неправильные вдохи. При остановке сердца, не теряя ни секунды, пострадавшего надо уложить на ровное жесткое основание: скамью, пол, в крайнем случае, положить под спину доску (никаких ва¬ликов под плечи и шею подкладывать нельзя).
16.3.5. Если помощь оказывает один человек, он располагается сбоку от пострадавшего и, наклонившись, делает два быстрых энергичных вдувания (по способу «изо рта в рот» или «изо рта в нос»), затем поднимается, оставаясь на той же стороне от пострадавшего, ладонь одной руки кладет на нижнюю половину грудины (отступив на два пальца выше от ее нижнего края), а пальцы приподнимает. Ладонь второй руки кладет поверх первой поперек или вдоль и надавливает, помогая наклоном своего корпуса. Руки при надавливании должны быть выпрямлены в локтевых суставах.
16.3.6. Надавливание следует производить быстрыми толчками, так, чтобы смещать грудину на 4-5 см, продолжительность надавливания не более 0,5 с. интервал между отдельными надавливаниями 0,5 с.
16.3.7. В паузах руки с грудины не снимают.
16.3.8. Если оживление проводит один человек, то на каждые два вдувания он производит 15 надавливаний на грудину. За 1 мин. необходимо сделать не менее 60 надавливаний и 12 вдуваний, т. е. выполнить 72 манипуляции, поэтому темп реанимационных мероприятий должен быть высоким. Опыт показывает, что наибольшее количество времени теряется при выполнении искусственного дыхания: нельзя затягивать вдувание — как только грудная клетка пострадавшего расширилась, вдувание прекращают.
16.3.9. При участии в реанимации двух человек соотношение «дыхание — массаж» составляет 1:5. Во время искусственного вдоха пострадавшего тот, кто делает массаж сердца, надавливание не производит, так как усилия, развиваемые при надавливании, значительно больше, чем при вдувании (надавливание при вдувании приводит к безрезультатности искусственного дыхания, а следовательно, реанимационных мероприятий).
16.3.10. Если реанимационные мероприятия проводятся правильно, кожные покровы розовеют, зрачки сужаются, самостоятельное дыхание восстанавливается. Пульс на сонной артерии во время массажа должен хорошо прощупываться, если его определяет другой человек. После того, как восстановится сердечная деятельность и будет хорошо определяться пульс, массаж сердца немедленно прекращают, продолжая искусственное дыхание при слабом дыхании пострадавшего и, стараясь, чтобы естественный и искусственный вдохи совпадали. При восстановлении полного самостоятельного дыхания искусственное дыхание также прекращают. Если сердечная деятельность или самостоятельное дыхание еще не восстановились, но реанимационные мероприятия эффективны, то их можно прекратить только при передаче пострадавшего в руки медицинского работника. При неэффективности искусственного дыхания и закрытого массажа сердца (кожные покровы синюшно-фиолетовые, зрачки широкие, пульс на артериях во время массажа не определяется) реанимацию прекращают через 30 минут.
16.3.11. Реанимационные мероприятия у детей до 12 лет имеют особенности. Детям от года до 12 лет массаж сердца производят одной рукой и в минуту делают от 70 до 100 надавливаний в зависимости от возраста, детям до года — от 100 до 120 надавливаний в минуту двумя пальцами (вторым и третьим) на середину грудины. При проведении искусственного дыхания детям одновременно охватывают рот и нос. Объем вдоха необходимо соразмерять с возрастом ребенка. Новорожденному достаточно объема воздуха, находящегося в полости рта у взрослого.

**Указания по выполнению практической работы:**

**Задание 1.** Описать правила оказания первой помощи при ранениях, переломах, ушибах, кровотечениях.

**Задание 2.** Описать правила оказания первой помощи при термических и электрических ожогах, электротравмах, тепловом ударе.

**Задание 3.** Описать правила пожарной безопасности.

**Задание 4.** Ответить на контрольные вопросы

1. Назовите организации, которые должны осуществлять контроль за соблюдением законов по охране труда.
2. Назовите возможные причины несчастных случаев на производстве.
3. Назовите кратко основные правила по пожарной безопасности.

**Задание 5.** Сделать вывод о проделанной работе.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

**Печатные издания: -**

**Дополнительные издания:**

1. **Радченко, Л. А.** Организация производства на предприятиях общественного питания: Учебник / Л.А. Радченко. Изд. 6-е, доп. и перер. — Ростов н/Д: Феникс, 2006. — 352 с. (СПО) - ISBN 5-222-08980-0 - Текст: непосредственный.

2. **Мрыхина, Е. Б.** Организация производства на предприятиях общественного питания: учебное пособие / Е.Б. Мрыхина. - Москва : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2008. - 176 с.: ил.; . - (Профессиональное образование). ISBN 978-5-8199-0306-3. - Текст: непосредственный.

3. **Золин В.П.** Технологическое оборудование предприятий общественного питания : учебник для нач. проф. образования / В.П. Золин. – 11-е изд., стер. – Москва : Издательский центр «Академия», 2012. – 320с. – ISBN 978-5-7695-9267-6 - Текст: непосредственный.

4. **Семичева Г.П.** Приготовление, оформление и подготовка к реализации холодных блюд, кулинарных изделий, закусок разнообразного ассортимента : учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.П. Семичева. – 4-е изд., стер. – Москва : Издательский центр «Академия», 2019. – 240с. – ISBN 978-5-4468-7908-3 - Текст: непосредственный.

5. **Семичева Г.П.** Приготовление и оформление холодных блюд и закусок: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.П. Семичева. –. – Москва : Издательский центр «Академия», 2017. – 208с. – ISBN 978-5-4468-2591-2 - Текст: непосредственный.

**Рекомендуемая литература:**

1. Российская Федерация. Законы. О качестве и безопасности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: федер. закон: [принят Гос. Думой 1 дек.1999 г.: одобр. Советом Федерации 23 дек. 1999 г.: в ред. на 13.07.2015г. № 213-ФЗ].

2. Российская Федерация. Постановления. Правила оказания услуг общественного питания [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ: [Утв. 15 авг. 1997 г. № 1036: в ред. от 10 мая 2007 № 276].

3. ГОСТ 31984-2012 Услуги общественного питания. Общие требования.- Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 8 с.

4. ГОСТ 30524-2013 Услуги общественного питания. Требования к персоналу. - Введ. 2016-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 48 с.

5. ГОСТ 31985-2013 Услуги общественного питания. Термины и определения.- Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 10 с.

6. ГОСТ 30390-2013 Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия – Введ. 2016 – 01 – 01.- М.: Стандартинформ, 2014.- III, 12 с.

7. ГОСТ 30389 - 2013 Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования – Введ. 2016 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014.- III, 12 с.

8. ГОСТ 31986-2012 Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 11 с.

9. ГОСТ 31987-2012 Услуги общественного питания. Технологические документы на продукцию общественного питания. Общие требования к оформлению, построению и содержанию.- Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014.- III, 16 с.

10. ГОСТ 31988-2012 Услуги общественного питания. Метод расчета отходов и потерь сырья и пищевых продуктов при производстве продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 10 с.

11. СанПиН 2.3.2. 1324-03Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 22 мая 2003 г. № 98.

12. СП 1.1.1058-01. Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 13 июля 2001 г. № 18 [в редакции СП 1.1.2193-07 «Дополнения № 1»]. – Режим доступа: http://www.fabrikabiz.ru/1002/4/0.php-show_art=2758.

13. СанПиН 2.3.2.1078-01 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 20 августа 2002 г. № 27

14. СанПиН 2.3.6. 1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 08 ноября 2001 г. № 31 [в редакции СП 2.3.6. 2867-11 «Изменения и дополнения» № 4»]. – Режим доступа:

15. Профессиональный стандарт «Повар». Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2015 № 610н (зарегистрировано в Минюсте России 29.09.2015 № 39023).

16. Профессиональный стандарт «Руководитель предприятия питания». Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 07.05.2015 № 281н (зарегистрировано в Минюсте России 02.06.2015 № 37510).

17. Профессиональный стандарт «Кондитер/Шоколатье».

18. Сборник технических нормативов – Сборник рецептур на продукцию для обучающихся во всех образовательных учреждениях/ под общ. ред. М.П. Могильного, В.А.Тутельяна. - М.: ДеЛипринт, 2015.- 544с.

19. Сборник технических нормативов – Сборник рецептур на продукцию диетического питания для предприятий общественного питания/

под общ. ред. М.П. Могильного, В.А.Тутельяна. - М.: ДеЛи плюс, 2013.- 808с.

20. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания: Сборник технических нормативов. Ч. 1 / под ред. Ф.Л.Марчука - М.: Хлебпродинформ, 1996. – 615 с.

21. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания: Сборник технических нормативов. Ч. 2 / Под общ. ред. Н.А.Лупея. - М.: Хлебпродинформ, 1997.- 560 с.

22. Ботов М.И. Оборудование предприятий общественного питания: учебник для студ.учрежденийвысш.проф.образования / М.И. Ботов, В.Д. Елхина, В.П. Кирпичников. – 1-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 416 с.

23. Володина М.В. Организация хранения и контроль запасов и сырья : учебник для учащихся учреждений сред.проф.образования / М.В. Володина, Т.А. Сопачева. – 3-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2015. – 192 с

24. Золин В.П. Технологическое оборудование предприятий общественного питания: учеб.для учащихся учреждений сред.проф.образования / В.П.Золин. – 13-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 320 с

25. Кащенко В.Ф. Оборудование предприятий общественного питания: учебное пособие/В.Ф. Кащенко, Р.В. Кащенко. – М.: Альфа, 2015. – 416 с.

26. Лутошкина Г.Г. Техническое оснащение и организация рабочего места: учеб.для учащихся учреждений сред.проф.образования / Г.Г. Лутошкина, Ж.С. Анохина. – 1-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 240 с

27. Мартинчик А.Н. Микробиология, физиология питания, санитария : учебник для студ. учреждений сред.проф.образования / А.Н. Мартинчик,

А.А.Королев, Ю.В.Несвижский. – 5-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 352 с.

28. Профессиональные стандарты индустрии питания. Т.1 / Федерация Рестораторов и Отельеров. - М.: Ресторанные ведомости, 2013. – 512 с.

29. Радченко С.Н Организация производства на предприятиях общественного питания: учебник для нач. проф. образования /С.Н. Радченко.- «Феникс», 2013 – 373 с.

30. Самородова И.П. Организация процесса приготовления и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции : учебник для студ. учреждений сред.проф.образования / И.П. Самородова. – 4-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 192 с.

31. Семичева Г.П. Приготовление и оформление холодных блюд и закусок: учеб.для учащихся учреждений сред.проф.образования / Г.П. Семичева. – 1-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2017. – 208 с.

32. Усов В.В. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания :учеб.пособие для студ. учреждений сред.проф.образования / В.В. Усов. – 13-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2015. – 432 с

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Южноуральский энергетический техникум»
ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

# МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

# ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

# ПМ 01. ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЕДЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ПРИГОТОВЛЕНИЯ И ПОДГОТОВКИ К РЕАЛИЗАЦИИ ПОЛУФАБРИКАТОВ ДЛЯ БЛЮД, КУЛИНАРНЫХ ИЗДЕЛИЙ СЛОЖНОГО АССОРТИМЕНТА

**КУРС 3**

**Составитель: Клименко Л.А.**

**2020**

РЕЦЕНЗЕНТ:

1. _____ Н.В. Семенова, мастер производственного обучения ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

2. _____ Е.А.Ложкина, зав. производством АО «Тандер»

Рассмотрено предметной (цикловой) комиссией дисциплин общественного питания и сферы обслуживания,

протокол № от _____ _____ г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии _____И.В. Хоменко

Рассмотрена методическим советом и рекомендована к утверждению, протокол № от _____ _____г.

Методист политехнического отделения _____И.В. Хоменко

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методические рекомендации по выполнению практических заданий по **ПМ 01. Организация и ведение процессов приготовления и подготовки к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента**, разработаны в помощь студентам для самостоятельного выполнения ими практических работ и подготовки к семинарным занятиям, предусмотренных рабочей программой.

Практические занятия проводятся после изучения соответствующих разделов и тем МДК. Работы выполняются по индивидуальным заданиям. Так как междисциплинарный курс имеет прикладной характер, то выполнение студентами практических работ позволяет им понять, где и когда изучаемые теоретические положения и практические умения могут быть использованы в будущей практической деятельности.

Методические рекомендации по каждой практической работе имеют теоретическую часть, с необходимыми для выполнения работы, формулами, пояснениями, таблицами и графиками; алгоритм выполнения заданий. Практические задания органично сочетаются с теоретическими знаниями.

В результате выполнения практических работ студент должен уметь:

- проверять органолептическим способом качество сырья, основных продуктов и дополнительных ингредиентов к ним;
- выбирать производственный инвентарь и оборудование и безопасно им пользоваться;
- обрабатывать различными методами, нарезать и формовать традиционные виды овощей и грибов;
- охлаждать, замораживать, размораживать нарезанные овощи, грибы, отдельные компоненты для соусов;
- использовать различные технологии приготовления и оформления блюд и мучных кондитерских изделий;
- оценивать качество готовых блюд и мучных кондитерских изделий.

**Критерии оценивания практических работ**

Оценки за выполнение практических работ выставляются по пятибалльной системе и учитываются как показатели текущей успеваемости обучающихся.

**Оценка «отлично»** ставится в том случае, если студент:

- свободно применяет полученные знания при выполнении практических заданий;

- выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий;

- в письменном отчете по работе правильно и аккуратно выполнены все записи;

- при ответах на контрольные вопросы правильно понимает их сущность, дает точное определение и истолкование основных понятий, использует специальную терминологию дисциплины, не затрудняется при ответах на видоизмененные вопросы, сопровождает ответ примерами.

**Оценка «хорошо»** ставится, если:

- выполнены требования к оценке «отлично», но допущены 2 – 3 недочета при выполнении практических заданий и студент может их исправить самостоятельно или при небольшой помощи преподавателя;

- в письменном отчете по работе делает незначительные ошибки;

- при ответах на контрольные вопросы не допускает серьезных ошибок, легко устраняет отдельные неточности, но затрудняется в применении знаний в новой ситуации, приведении примеров.

**Оценка «удовлетворительно»** ставится, если:

- практическая работа выполнена не полностью, но объем выполненной части позволяет получить правильные результаты и выводы;

- в ходе выполнения работы студент продемонстрировал слабые практические навыки, были допущены ошибки;

- студент умеет применять полученные знания при решении простых задач по готовому алгоритму;

- в письменном отчете по работе допущены ошибки;

- при ответах на контрольные вопросы правильно понимает их сущность, но в ответе имеются отдельные пробелы и при самостоятельном воспроизведении материала требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя.

**Оценка «неудовлетворительно»** ставится, если:

- практическая работа выполнена не полностью и объем выполненной работы не позволяет сделать правильных выводов, у студента имеются лишь отдельные представления об изученном материале, большая часть материала не усвоена;

- в письменном отчете по работе допущены грубые ошибки, либо он вообще отсутствует;

- на контрольные вопросы студент не может дать ответов, так как не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы.

# ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

| Тема практической работы | Количество часов |
|---|---|
| 1. Решение ситуационных задач по адаптации рецептур полуфабрикатов сложного ассортимента из овощного, рыбного и нерыбного водного сырья, мяса, мясных продуктов | 1 |
| 2. Способы расчета количества необходимых ингредиентов в зависимости от массы рыбы | 1 |
| 3. Определение массы отходов при механической кулинарной обработке | 1 |
| 4. Способы расчета количества необходимых дополнительных ингредиентов в зависимости от массы мяса | 1 |
| 5. Способы расчета количества необходимых дополнительных ингредиентов в зависимости от массы мяса | 2 |
| 6. Разработка ассортимента | 2 |
| 7. Расчет массы брутто, выхода полуфабрикатов с учетом вида и кондиции мяса | 2 |
| 8. Определение массы нетто при механической кулинарной обработки | 2 |
| 9. Решение ситуационных задач по проведению инструктажа по безопасности хранения пищевых продуктов | 2 |
| 10. Обработка, подготовка экзотических и редких видов овощей, грибов | 2 |
| 11. Обработка, подготовка нерыбного водного сырья для изделий сложного ассортимента | 2 |
| 12. Составление заявки на сырье | 2 |
| 13. Разработка инструкций по технике безопасности в процессе обработки сырья и приготовления полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции | 2 |
| 14. Разработка инструкций по пожарной безопасности в процессе обработки сырья и приготовления полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции | 2 |
| 15. Разработка инструкций по охране труда в процессе обработки сырья и приготовления полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции | 2 |
| 16. Решения ситуационных задач по организации рабочих мест с учетом оптимизации процессов | 2 |
| ИТОГО: | 32 |

## Сборник рецептур блюд

## Построение и порядок пользования

Сборник рецептур блюд является основным нормативным документом для определения потребности и расхода сырья, выхода готовых блюд и изделий.

В настоящее время действуют несколько сборников рецептур для предприятий, обслуживающих различные контингенты потребителей для ресторанов и открытия столовых, для предприятий общественного питания на производственных предприятиях и в учебных заведениях, диетического питания, питания школьников.

Основное содержание сборника-рецептуры. Нормы вложения на большую часть продуктов в рецептурах даны в граммах. Исключение составляют яйца, на которые нормы даны в штуках и граммах. Многие продукты: мясо, птица, рыба, овощи, на предприятиях общественного питания подвергаются первичной (холодной) и тепловой обработке. Для них в рецептурах дается две или три нормы в соответствии с различной стадией обработки.

В графе «Брутто» указывается масса необработанных продуктов:

Для мяса – масса мяса, включающая отходы: кости, сухожилия; масса неочищенного картофеля, овощей.

В графе «Нетто» указывается масса обработанных продуктов: мясо, разделанное на крупнокусковые или мелкокусковые полуфабрикаты, овощи – очищенные.

В строке «масса полуфабриката»: указывается общая масса основных и дополнительных продуктов. Продукты израсходованы на изготовление: печени, мяса, рыбы – панированные, масса фарша для изготовления котлет и биточков.

Для ряда продуктов, прошедших тепловую обработку, в отдельной строке указывают выход: «Масса отварного мяса, масса вареного очищенного картофеля, масса жареной говядины».

Некоторые продукты: растительное и сливочное масло, маргарин, покупной майонез, мука, крупы, сметана и другие не подвергаются холодной обработке, поэтому масса Брутто и Нетто у них совпадают.

В конце рецептуры указывается выход блюд и готового изделия в целом. На некоторые холодные закуски и на вторые блюда нормы вложения продуктов установлены на выходные порции.

Нормы вложения продуктов в рецептурах установлены в двух или трех вариантах. По первому варианту предусмотрены повышенные нормы мяса, рыбы, птицы, масла, яиц и других дорогостоящих продуктов. Если блюдо готовят по первому варианту, цена его будет выше. По второму и третьему вариантам увеличивается норма вложения недорогих продуктов, таких как картофель, овощи, жиры, крупы, что позволяет обеспечить соответствующую калорийность и выход блюд.

При выборе варианта следует учитывать спрос. Право определять вариант рецептуры предоставляется руководителю предприятия вышестоящей организации.

В общественном питании отходы при холодной обработке: для картофеля, моркови и свеклы они зависят от периода года, для мяса – от категории упитанности.

При пользовании таблицами нужно учитывать разделку мяса (крупные куски, мелкие куски, порционные куски, натуральные), способ тепловой обработки (варка, тушение, жарение) и выход готового продукта согласно рецептуре.

Если масса Брутто не удается определить по таблицам, можно пользоваться формулой

$$\text{Масса Брутто} = \frac{\text{Масса нетто} \times 100}{100\% - \text{норма отходов}}$$

При этом норму отходов определяют по таблицам сборников рецептур.

В случае поступления на предприятие некондиционного сырья (мясо, птица, овощи), норма отходов которого не предусмотрена таблицами, члены кулинарного совета организации производят контрольную проработку этого сырья и устанавливают временные нормы отходов. Контрольная проработка оформляется для списания отходов с материально-ответственного лица.

При отсутствии на предприятии отдельных продуктов, предусмотренных в рецептурах, допускается замена.

Для определения наименования и массы заменяющего продуктов пользуются таблицей «Нормы взаимозаменяемости продуктов при изготовлении блюд».

Ответственность за соблюдение норм вложения продуктов возлагается на повара. Производя первичную и тепловую обработку продуктов, повар должен обеспечить соответствующий выход отдельных продуктов и блюда в целом.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 1

**Тема:** Решение ситуационных задач по адаптации рецептур полуфабрикатов сложного ассортимента из овощного, рыбного и нерыбного водного сырья, мяса, мясных продуктов

**Цель работы:** Получение навыков решения ситуационных задач по адаптации рецептур полуфабрикатов сложного ассортимента из овощного, рыбного и нерыбного водного сырья, мяса, мясных продуктов

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по решению ситуационных задач по адаптации рецептур полуфабрикатов сложного ассортимента из овощного, рыбного и нерыбного водного сырья, мяса, мясных продуктов.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, раздаточный материал.

**Теоретическое обоснование:**

На предприятия общественного питания живая, охлажденная и морская рыба поступает от промышленности неразделанной, потрошеной с головой, обезглавленной, а также специальной разделки (полуфабрикат). Кроме того, отдельные виды рыб (лещ, сазан,, сом, судак, треска, сайра, ставрида, налим морской, палтус и другие) поступают в виде филе замороженного блоком. Мелкая рыба (салака, килька, хамса и др.) поступают в блоках или россыпью в неразделанном виде.

Количество отходов и выход полуфабрикатов, получаемых при обработке рыбы, зависят от вида рыбы, ее размера и способа обработки и разделки.

Нормы вложения рыбы массы брутто в рецептурах рассчитаны на стандартное сырье следующих кондиций: мороженная, крупная или всех размеров, неразделанная, исключения составляют: карась океанский, окунь морской, бельдюга океанская, треска, зубатка пятнистая (пестрая), мерланг, поступающая потрошенными без головы, а также осетр, севрюга, белуга, палтус, поступающие потрошенными с головой.

При использовании рыбы других кондиций или способов промышленной обработки отличающихся от предусмотренных в рецептурах, норма вложения сырья должна определяться в соответствии с таблицами «Сборника рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания».

Пример 1. Определить количество пищевых отходов при разделке 100 кг хека серебристого потрошенного обезглавленного на непластованные куски.

Решение:

- находим процент пищевых отходов по таблице «Пищевые отходы при разделке рыб с костным скелетом» «Сборника рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания», принимая во внимание вид рыбы и способ разделки (2 %);
- массу брутто рыбы принимаем за 100 %;
- количество отходов определяем по формуле:

$$М\ отходов = \frac{М\ брутто \times \%\ отх.}{100\%}$$

$$М\ отходов = \frac{100 \times 2}{100} = 2\ кг$$

К пищевым отходам относится икра, молоки, голова без жабр, плечевая кость, плавники (в том числе хвостовой), позвоночник и реберные кости, а также чешуя и кожа.

Пример 2. Сколько минтая неразделанного массой брутто надо взять, чтобы получить 20 порций полуфабрикатов в виде филе с кожей без костей, если масса нетто 93 г (одной порции)?

Решение задач данного типа производится по следующей схеме:

- масса брутто принимается за 100 %;

- находим по таблице «Расчет расхода сырья, выхода полуфабрикатов и готовых изделий из рыб с костным скелетом при использовании сырья и рыбы специальной разделки» «Сборника рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания» % отходов при обработке минтая неразделанного на филе с кожей без костей (50 %);

- находим массу нетто в % (100 - % отх.)

$$М\ брутто = \frac{М\ нетто \times 20 \times 100\ \%}{100\ \% - \%отх.}$$

$$М\ брутто = \frac{93 \times 20 \times 100}{100 - 50} = 3.72\ кг$$

Пример 3. Определить массу нетто трески потрошенной обезглавленной крупного размера, разделанной на чистое филе, если масса брутто 8 кг.

Решение. Определение массы нетто рыбы производится по следующей схеме:

- массу брутто рыбы принимаем за 100 %;

- находим процент отходов по таблице «Расчет расхода сырья, выхода полуфабрикатов и готовых изделий из рыб с костным скелетом при использовании сырья и рыбы специальной разделки» «Сборника рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания» (27 %);

- определяем массу нетто рыбы в процентах (100 - % отх.);

- определяем массу нетто с учетом массы брутто по формуле:

$$М\ нетто = \frac{М\ брутто \times (100\% - \%отх.)}{100\%}$$

$$М\ нетто = \frac{8 \times (100 - 27)}{100} = 5{,}84\ кг$$

Иначе производится расчет веса нетто рыб осетровых пород, т.к. в таблицах нормативов отходов, отходы рыб осетровых пород указаны с учетом потерь в весе при ошпаривании. Поэтому определение массы нетто производится следующим образом:

$$М\ нетто = \frac{М\ брутто \times (100\% - \%отх.)}{100\%}$$

Затем, масса обработанной рыбы нетто принимаем за 100 %, а массу нетто рыбы после ошпаривания за (100 - % потерь при ошпаривании) и определяется масса нетто ошпаренной рыбы из соотношения:

М нетто - 100%

М нетто ошпаренной - (100% - % потерь при ошпаривании)

Для определения выхода готовых изделий используют следующие данные, приведенные в таблицах сборников рецептур: 1) нормы отходов при холодной обработке продуктов (если она требуется по технологии); 2) нормы потерь при тепловой обработке.

Следовательно, в зависимости от того, производится холодная обработка продуктов перед тепловой или нет, задачи решаются в два действия либо в одно действие.

Для определения выхода готовых изделий, исходя из массы брутто сырья, которое подвергается механической холодной обработке, требуется определить массу нетто полуфабриката. Полученная масса нетто служит основой для определения выхода готовых изделий.

При определении выхода готовых изделий, исходя из заданной массы нетто полуфабриката, пользуются таблицей «Сборника рецептур» для нахождения процента потерь при тепловой обработке.

Таким образом, расчет массы готовых изделий производится по следующей схеме:

Мб → Мн → Мг.и.

1. Массу брутто принять за 100%.
2. По таблице найти процент отходов при холодной обработке (% отх).
3. Рассчитать массу нетто сырого продукта или полуфабриката (Мн) по формуле

Мн = Мб:100 (100-% отх), кг

4. Полученную массу нетто принять за 100 %.
5. По таблице найти процент потерь при тепловой обработке (% пот.т/о).
6. Рассчитать массу готового изделия (Мг.и.) по формуле

Мг.и. = Мн:100 (100-% пот.т/о), кг.

***Образец решения задачи***

Исходные данные:

| п/п | Наименование сырья, полуфабрикатов и готовых изделий; месяц | Масса сырья брутто, кг | Масса готового изделия, кг |
|---|---|---|---|
| 30 | Картофель свежий очищенный; отварной; январь | 30 | Х |

*Формулируем задачу.*

Определить выход картофеля отварного из 30 кг картофеля массой брутто в январе.

Записываем условие и решение:

1) Мн =Мб:100 (100-%отх), кг

Мн= 30:100(100-35) = 19,5 кг

2) Мг.и. = Мн:100(100-% пот.т/о), кг

Мг.и. = 19,5:100(100-3) = 18,9 кг

Ответ: выход картофеля отварного из 30 кг картофеля массой брутто в январе составит 18,9 кг.

**Задания 1. Решить задачи**

1. Определить количество отходов (в килограммах) при обработке 17 кг сома, не разделанного на филе без кожи и костей.
2. Определить количество отходов (в килограммах) при обработке 50 кг осетра на звенья с кожей для варки.
3. Найти массу отходов и потерь при обработке 30 кг кальмаров мороженых разделанных (тушкой) с кожицей.
4. Определить количество отходов при обработке 80 кг севрюги среднего размера на порционные куски с кожей без хрящей для припускания.
5. Сколько килограммов разделанной свежей трески без кожи и костей получится из 40 кг трески крупных размеров весом брутто, поступившей без головы?
6. Рассчитать необходимое количество трески мелкой потрошеной обезглавленной для 100 порций блюда «Рыба жареная с луком по-ленинградски» (по II колонке Сборника рецептур).
7. Определить массу брутто креветок сушеных для получения 3 кг готового продукта.
8. Определить массу брутто щуки неразделанной крупного размера, если масса обработанных тушек равна 60 кг.
9. Сколько порций рыбы отварной (по I колонке Сборника рецептур) можно приготовить из окуня морского потрошеного обезглавленного, если его поступило 30 кг.
10. ** Определить количество порций тельного, которое можно приготовить из 10 кг трески, 2 кг хлеба и 3 кг грибов белых свежих (по I колонке Сборника рецептур).
11. Задачи на определение выхода готовых изделий

| п/п | Наименование сырья, полуфабрикатов и готовых изделий; месяц | Масса сырья брутто, кг | Масса готового изделия, кг | Масса готового изделия, кг |
|---|---|---|---|---|
| 31 | Картофель свежий, жареный «фри»; ноябрь | 15 | | Х |
| 35 | Морковь свежая, припущенная мелкими кубиками; январь | 14 | | Х |
| 38 | Голубцы овощные | | 3,2 | Х |
| 41 | Судак неразделанный крупного размера, непластованный, припущенный | 14 | | Х |
| 44 | Вырезка, замороженная блоками целиком, жареная | 10 | | Х |

**Задание 2. Сделать вывод о проделанной работе.**

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 2

**Тема**: Способы расчета количества необходимых дополнительных ингредиентов в зависимости от массы рыбы.

**Цель работы**: получение навыков расчета количества необходимых дополнительных ингредиентов в зависимости от массы рыбы.

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по расчету количества необходимых дополнительных ингредиентов в зависимости от массы рыбы.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, раздаточный материал.

**Теоретическое обоснование:**

Нормы вложения сырья массой брутто на 1 порцию рыбных блюд определят в зависимости от размеров рыбы в таблицах «Расчет расхода сырья, выхода полуфабрикатов и готовых изделий из рыб с костным скелетом» и «Расчет расхода сырья, выхода полуфабрикатов и готовых изделий из рыб с хрящевым скелетом», которые находятся в сборниках рецептур в разделе «Рыбы». При этом исходят из массы нетто 1 порции или выхода готового изделия.

*Образец решения задачи:*

Задание. Рассчитать необходимое количество дополнительных ингредиентов для приготовления судака фаршированного, если масса судака неразделанного равна 16 кг.

1. Выписать сырье необходимое для приготовления 1 порции судака фаршированного (рецептура № 238):
   Судак 106
   Хлеб пшеничный 10
   Молоко 12
   Лук репчатый 29
   Маргарин столовый 5
   Яйцо 2
   Чеснок 0,5
2. Находим массу рыбы с учетом отходности:
   Мнт =Мбр*(100 – Нотх)/100%
   Мнт = 16*(100-35%)/100%= 10,4 кг
3. Находим количество порций исходя из массы рыбы:
   10,4:106/1000 = 98 порций
4. Рассчитываем количество дополнительных продуктов, необходимых для приготовления 98 порций судака фаршированного:
   Хлеб пшеничный 10*98 = 980 гр. = 0,98 кг
   Молоко 12*98 = 1176 гр.=1,176 кг
   Лук репчатый 29*98 =2842 гр = 2,842 кг
   Маргарин столовый 5*98 = 490 гр = 0,49 кг
   Яйцо 2*98 = 196 гр = 0,196 кг
   Чеснок 0,5*98 = 49 гр = 0,049 кг
   Данные вносим в таблицу.

| Наименование сырья | На 1 порцию | | На __кол-во порций | |
|---|---|---|---|---|
| | брутто | нетто | брутто | нетто |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

**Задание 1.** Рассчитать необходимое количество ингредиентов для котлет рыбных, если масса сома потрошенного с головой составляет 22 кг?

**Задание 2.** Рассчитать количество необходимых дополнительных ингредиентов для рыбы, тушеной в томате с овощами, если масса рыбного полуфабриката из трески потрошеной равна 10 кг?

**Задание 3.** Рассчитать количество необходимых дополнительных ингредиентов для рыбы отварной, если масса белуги очищенной составляет 7 кг?

**Задание 4.** Ответить на контрольные вопросы:

1. Перечислите виды рыбы, которые используют предприятия общественного питания?
2. Как оттаивают мороженную рыбу?
3. Какие морепродукты вы знаете?

**Задание 5.** Сделать вывод о проделанной работе

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 3

**Тема:** Определение массы отходов при механической кулинарной обработке

**Цель работы:** Получение навыков по определению массы отходов при механической кулинарной обработке мяса и мясопродуктов

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по определению массы отходов при механической кулинарной обработке мяса и мясопродуктов.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, раздаточный материал.

**Теоретическое обоснование:**

Исходные данные

| Наименование сырья | Масса брутто, кг | Отходы и потери при холодной обработке, кг |
|---|---|---|
| Говядина 1 категории | 100 | Х |

Формулируем задачу.

Определить количество отходов и потерь при холодной обработке 100 кг говядины 1 категории.

Решение:

1. Находим процент потерь при холодной обработке говядины 1 категории, он равен 26,4 %.
2. Рассчитать массу отходов по формуле:

Мотх=Мб*% отх/100, кг
М отх = 100*26,4/100 = 26,4 кг
Ответ: масса отходов и потерь при обработке 100 кг говядины 1 категории 26,4 кг.

**Задание 1.** Решить задачи

| Наименование сырья | Масса брутто, кг | Отходы и потери при холодной обработке, кг |
|---|---|---|
| Говядина 2 категории | 150 | Х |
| Свинина обрезная | 140 | Х |
| Баранина 2 категории | 220 | Х |
| Печень свиная охлажденная | 12 | Х |

**Задание 2.** Сделать вывод о проделанной работе.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 4

**Тема:** Способы расчета количества необходимых дополнительных ингредиентов в зависимости от массы мяса.

**Цель работы:** Получение навыков расчета количества необходимых дополнительных ингредиентов в зависимости от массы мяса.

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по расчету количества необходимых дополнительных ингредиентов в зависимости от массы мяса.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, раздаточный материал.

**Теоретическое обоснование:**

Нормы вложения сырья массой брутто на 1 порцию мясных блюд определяют с учетом категории в таблице «Расчет расхода сырья, выхода полуфабрикатов и готовых изделий», которая находится в сборниках рецептур в разделе «Мясо». При этом исходят из массы нетто 1 порции или выхода готового изделия.

***Образец решения задачи***

| Наименование блюд | Количество порций | Наименование продуктов | Масса брутто, кг |
|---|---|---|---|
| Мясо отварное | X | Говядина 2-ой категории | 5 |

Формулируем задачу:

Определить количество порций мяса отварного, которое можно приготовить из 5 кг говядины 2-й категории.

1. Так как категория упитанности мяса не соответствует нормативам вложения массой брутто в рецептуре № 395. Находим процент среднетушевых отходов и потерь при холодной обработке говядины 2-й категории по таблице 29,5 %.
2. Определяем массу сырья нетто по формуле

   Мн= Мб:100(100-Нотх), кг

   Мн = 5:100(100-29,5) = 3,53 кг
3. Находим норму вложения говядины на 1 порцию массой нетто по рецептуре № 395: 81 г (по 3 колонке), переводим в кг: 0,081 кг.
4. Рассчитываем количество порций мяса отварного из говядины 2-й категории массой нетто 3,53 кг: 3,53:0,081 = 43 порции.

   Ответ: из 5 кг говядины 2-й категории можно приготовить 43 порции мяса отварного.

**Задание 1.** Решить задачи

| Наименование блюд | Количество порций | Наименование продуктов | Масса брутто, кг |
|---|---|---|---|
| Поджарка | Х | Свинина обрезная | 20 |
| Котлеты | Х | Баранина 2 кат. | 15 |
| Печень по-строгановски | Х | Печень говяжья охлажденная | 6 |

**Задание 2.** Сделать вывод о проделанной работе.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 5

**Тема:** Способы расчета количества необходимых дополнительных ингредиентов в зависимости от массы мяса

**Цель работы:** Получение навыков расчета количества необходимых дополнительных ингредиентов в зависимости от массы мяса.

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по расчету количества необходимых дополнительных ингредиентов в зависимости от массы мяса.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, раздаточный материал.

**Теоретическое обоснование:**

Нормы вложения сырья массой брутто на 1 порцию мясных блюд определяют с учетом категории в таблице «Расчет расхода сырья, выхода полуфабрикатов и готовых изделий», которая находится в сборниках рецептур в разделе «Мясо». При этом исходят из массы нетто 1 порции или выхода готового изделия.

***Образец решения задачи***

| Наименование блюд | Количество порций | Наименование продуктов | Масса брутто, кг |
|---|---|---|---|
| Мясо отварное | X | Говядина 2-ой категории | 5 |

Формулируем задачу:

Определить количество порций мяса отварного, которое можно приготовить из 5 кг говядины 2-й категории.

1. Так как категория упитанности мяса не соответствует нормативам вложения массой брутто в рецептуре № 395. Находим процент среднетушевых отходов и потерь при холодной обработке говядины 2-й категории по таблице 29,5 %.
2. Определяем массу сырья нетто по формуле

   Мн= Мб:100(100-Нотх), кг

   Мн = 5:100(100-29,5) = 3,53 кг
3. Находим норму вложения говядины на 1 порцию массой нетто по рецептуре № 395: 81 г (по 3 колонке), переводим в кг: 0,081 кг.
4. Рассчитываем количество порций мяса отварного из говядины 2-й категории массой нетто 3,53 кг: 3,53:0,081 = 43 порции.

| Наименование сырья | Количество сырья на 1 порцию, г | | Количество сырья на __ порций, кг | |
|---|---|---|---|---|
| | брутто | нетто | брутто | нетто |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

**Задание 1.** Решить задачи

| Наименование блюд | Количество порций | Наименование продуктов | Масса брутто, кг |
|---|---|---|---|
| Зразы рубленные | Х | Говядина 2 кат. | 25 |
| Бефстроганов | Х | Говядина 2 кат. | 12 |
| Тефтели | Х | Свинина обрезная | 14 |
| Шницель натуральный | Х | Баранина 2 кат. | 8 |
| Печень по-строгановски | Х | Печень говяжья охлажденная | 6 |

**Задание 2.** Сделать вывод о проделанной работе.

# ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 6

**Тема**: Разработка ассортимента

**Цель работы:** Получение теоретических знаний по разработке ассортимента полуфабрикатов из мяса

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по разработке ассортимента полуфабрикатов из мяса.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, раздаточный материал.

**Теоретическое обоснование:**

Из мяса приготавливают натуральные и рубленые полуфабрикаты В зависимости от назначения тепловой обработки они делятся на панированные и не панированные. Изделия панируют для того, чтобы уменьшить потери питательных веществ.

Мясо для некоторых полуфабрикатов отбивают, при этом разрыхляется соединительная ткань, что способствует более равномерной тепловой обработке.

По величине натуральные полуфабрикаты делят на крупнокусковые и мелкокусковые.

Мелко кусковые и порционные п/ф из говядины и свинины.

Бифштекс - из зачищенной вырезки, начиная с утолщенной части, нарезают порционные куски толщиной 2-3 см весом 150 грамм по одному на порцию, слегка их отбивают тяпкой, придают соответствующую форму.

Филе - нарезают из средней части вырезки (вместе с жиром) порционные куски толщиной 4-5 см весом 150 гр по одному на порцию, придают соответствующую форму.

Лангет из тонкой части вырезки нарезают порционные куски толщиной 1-1,5 см. весом 75 гр. каждый по два на порцию, слегка отбивают тяпкой, придают соответствующую форму.

Бефстроганов используют обрезки, получающиеся после нарезки порционных кусков. отбивают их тяпкой и нарезают поперек волокон на кусочки в виде лент длиной 3-4 см, толщиной 0,3-0,5 см и весом по 5-7 г.

Антрекот из толстого и тонкого края верхней и внутренней части задних ног нарезают порционные куски толщиной 1,5-2 см весом 100 гр. по одному на порцию. Нарезанные куски хорошо отбивают тяпкой, придают соответствующую форму, надрезают сухожилия, пленки.

Ромштекс из толстого и тонкого края или внутренней и верхней части мякоти задней ноги нарезают порционные куски толщиной 1,5-2 см весом 120 г. по одному на порцию, отбивают тяпкой, придают соответствующую форму, перерезают сухожилия и пленки, посыпают солью, молотым перцем, смачивают в льезоне и панируют в молотых сухарях.

Зразы отбивные из мякоти задней ноги нарезают тонкие куски весом 70 гр по два на порцию, отбивают тяпкой, на середину кладут фарш, завертывают мясо, придавая полуфабрикату форму колбасы, после чего перевязывают ниткой.

Приготовление фарша. Пассированный репчатый лук соединяют с измельченными отварными сушеными или свежими грибами или вареными яйцами, зеленью петрушки, молотыми сухарями и все хорошо перемешивают. (Рубленный п/ф)

Азу из говядины мясо ноги или лопатки, освобождается от сухожилий и пленочек. Режется поперек волокон, после нарезается мелкими брусочками вдоль. Получается соломка длиной 3-4 см и толщиной 1 см.

Шашлык из свинины - филе свиной шеи режется поперек волокон на кубики массой 20-35 гр и укладывается в лотки с маринадом на 6 часов.

Маринад для шашлыка - майонез, лук репчатый, чеснок, имбирь, перец красный молотый, перец черный молотый, лимон.

Люля-кебаб- В фарш из баранины добавляют соль, молотый перец, лимонную кислоту, все хорошо перемешивают и выносят на холод на 2-3 часа, чтобы мясо промариновалось. Затем полученную массу формуют в виде колбасок по две на порцию

Свежесть мяса определяется в установленной стандартом последовательности по следующим показателям: внешнему виду и цвету, консистенции и запаху, состоянию жира, костного мозга, сухожилий, суставов, качеству бульона при варке.

Внешний вид и цвет устанавливают при естественном освещении, отмечая состояние и цвет поверхности, а также цвет жира. Отмечают наличие или отсутствие корочки подсыхания; прикоснувшись к поверхности мяса рукой, определяют ее липкость, а разрезав ножом мышечную ткань, в глубинных слоях, - цвет и вид на разрезе. Цвет свежего мяса может быть от бледно-розового до темно-красного, в зависимости от вида и возраста животного. Чем старше животное, тем темнее цвет его мяса.

У свежего мяса корочка подсыхания плотная, поверхность не липкая, мясной сок прозрачный; мясо сомнительной свежести имеет поверхность слегка липкую и влажную, мясной сок мутноватый, корочка подсыхания-темная, поверхность разреза - более темная по сравнению со свежим мясом, на фильтровальной бумаге остается влага. У несвежего мяса корочка значительно подсохшая, поверхность липкая и влажная, с налетом плесени, цвет темно-бурый, иногда с коричневым или зеленоватым оттенком.

Хранят полуфабрикаты при температуре 0—6 "С-Фарш из мяса, приготовленный в магазине, хранят не более 6 ч. Срок реализации охлажденного фарша с момента окончания производства при температуре не выше 6 °С — 12 ч, из них на предприятии-изготовителе при температуре 4 °С — не более 4 ч. Срок хранения замороженного фарша на предприятии-изготовителе при температуре не выше — 10 °С до 1 мес. Срок реализации замороженного фарша при температуре не выше 20 °С не более 3 ч, при температуре не выше 6 °С — 16, при температуре ниже 0 °С — 48 ч; полуфабрикатов натуральных порционных — 36 ч, панированных и мелкокусковых — 24 ч, рубленых — 12, фасованного мяса — 36, крупнокусковых — 48 ч. Мороженые пельмени хранят на предприятии-изготовителе при температуре не выше 5 °С — 24 ч, ниже 0 °С —- 72 ч.

При распиловке мяса и фасовке полуфабрикатов возникаю потери, которые нормируются. Так, при приготовлении суповых наборов допускают потери всего 1,3% массы исходного сырья, в том числе не опилки — 0,8%; при приготовлении рагу свиного — 1,5%, в том числе на опилки — 0,1%. Установлены и соответствующие нормы выхода полуфабрикатов при их изготовлении.

Охлажденные полуфабрикаты хранят в холодильных камерах при температуре от 0 до 6°С.

Сроки реализации:

натуральные порционные и крупнокусковые из свинины — 36 ч;

натуральные мелкокусковые — 18 ч;

панированные полуфабрикаты — 24 ч;

рубленые полуфабрикаты и охлажденный мясной фарш —12 ч;

фарш замороженный — 16 ч;

пельмени и прочие замороженные полуфабрикаты — 24 ч;

а при температуре ниже 0°С (с момента поступления в магазин) —72 ч.

**Задание 1.** Разработать ассортимент полуфабрикатов для детского кафе.

**Задание 2.** Ответить на контрольные вопросы:

1. Какие виды полуфабрикатов вы знаете?
2. Опишите требования к качеству мяса.
3. Опишите сроки реализации полуфабрикатов из мяса.

**Задание 3.** Сделать вывод о проделанной работе.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 7

**Тема:** Расчет массы брутто, выхода полуфабрикатов с учетом вида и кондиции мяса

**Цель работы:** Получение навыков расчета массы брутто, выхода полуфабрикатов с учетом вида и кондиции мяса

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по расчету массы брутто, выхода полуфабрикатов с учетом вида и кондиции мяса.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, раздаточный материал.

**Теоретическое обоснование:**

Исходные данные

| Наименование сырья | Масса брутто, кг | Отходы и потери при холодной обработке, кг |
|---|---|---|
| Говядина 1 категории | 100 | Х |

Формулируем задачу.

Определить количество отходов и потерь при холодной обработке 100 кг говядины 1 категории.

Решение:

1. Находим процент потерь при холодной обработке говядины 1 категории, он равен 26,4 %.
2. Рассчитать массу отходов по формуле:
   Мотх=Мб*% отх/100, кг

М отх = 100*26,4/100 = 26,4 кг
Ответ: масса отходов и потерь при обработке 100 кг говядины 1 категории 26,4 кг.

**Задание 1**. Решить задачи

| Наименование сырья | Масса брутто, кг | Отходы и потери при холодной обработке, кг |
|---|---|---|
| Говядина 2 категории | Х | 25 |
| Свинина обрезная | Х | 18 |
| Баранина 2 категории | Х | 44 |
| Печень свиная охлажденная | Х | 6 |

**Задание 2.** Сделать вывод о проделанной работе.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 8

**Тема:** Определение массы нетто при механической кулинарной обработке

**Цель работы:** Получение навыков расчета выхода частей туши, массы нетто мяса и мясопродуктов при механической кулинарной обработке.

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по расчету выхода частей туши, массы нетто мяса и мясопродуктов при механической кулинарной обработке.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, раздаточный материал.

**Теоретическое обоснование:**

Расчет выхода частей туши заключается в нахождении процента (% вых.части) от числа (величина Мб) и производится следующим образом:

1. Массу брутто (Мб) принять за 100 %.
2. По таблице «Нормы выхода крупнокусковых полуфабрикатов и котлетного мяса для предприятий, работающих на сырье» найти процент выхода требуемой части туши для данного вида скота (% вых. части).
3. Рассчитать выход требуемой части туши (Мч) по формуле

Мч = Мб*% вых.части/100, кг

***Образец решения задачи***

*Исходные данные:*

| Наименование сырья или полуфабрикатов | Масса сырья брутто, кг | Масса сырья нетто или полуфабриката, кг |
|---|---|---|
| Говядина 1 категории, котлетное мясо | 180 | Х |

*Формулируем задачу.*

Определить количество котлетного мяса, которое получится при разделке 180 кг говядины 1 категории.

Решение:

1. Находим по таблице процент выхода котлетного мяса, он равен 40,3%.
2. Рассчитать количество котлетного мяса по формуле:

Мч = Мб * % вых.части/100, кг

Мч = 180*40,3 %/100 = 72,5 кг

Ответ: масса котлетного мяса при разделке 180 кг говядины 1 категории 72,5 кг.

Масса нетто мяса и мясо продуктов определяется по общей формуле.

***Образец решения задачи***

*Исходные данные:*

| Наименование сырья или полуфабрикатов | Масса сырья брутто, кг | Масса сырья нетто или полуфабриката, кг |
|---|---|---|
| Почки говяжьи мороженые | 15 | Х |

*Формулируем задачу.*

Определить массу обработанных почек, если поступили почки говяжьи мороженые в количестве 15 кг.

Решение:

1. Находим процент потерь при холодной обработке, 14%.
2. Рассчитать массу обработанных почек по формуле:

   Мн = Мб(100-%отх)/100, кг

   Мн = 15(100-14)/100 = 12,9 кг

   Ответ: при обработке 15 кг почек говяжьих мороженых масса обработанных почек 12,9 кг.

**Задание 1.** Решить задачи для самостоятельно

| Наименование сырья или полуфабрикатов | Масса сырья брутто, кг | Масса сырья нетто или полуфабриката, кг |
|---|---|---|
| Свинина мясная с реберной костью, | 170 | Х |

| | | |
|---|---|---|
| корейка | | |
| Свинина обрезная, грудинка с реберной костью | 150 | Х |
| Говядина 2 кат.наружный кусок тазобедренной части | 120 | Х |
| Телятина 1 кат.корейка с реберной костью | 230 | Х |
| Баранина 2 кат.тазобедренная часть | 50 | Х |

**Задание 2.** Сделать вывод о проделанной работе.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 9

**Тема:** Решение ситуационных задач по проведению инструктажа по безопасности хранения пищевых продуктов

**Цель работы:** Закрепление теоретических знаний и изучение порядка проведения инструктажа по безопасности хранения пищевых продуктов.

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по порядку проведения инструктажа по безопасности хранения пищевых продуктов.

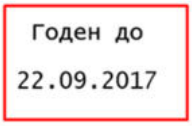
- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, линейка, карандаш, раздаточный материал.

**Теоретическое обоснование:**

Все требования, предъявляемые к предприятиям общественного питания, регламентируют СП 2.3.6.1079-01 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них продовольственного сырья и пищевых продуктов» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 06.11.2001, с изм. и доп. № 1–4).




Поступающие на склад предприятия пищевые продукты должны иметь маркировку (дата изготовления и сроки хранения), документы подтверждающие происхождение продукта и его качество.

Мясо животных и птиц должно сопровождаться ветеринарным сертификатом;

Упакованная продукция (консервы, мешки и пакеты) в обязательном порядке проверяется на целостность упаковки и отсутствие признаков вздутия у консервов.

В соответствии с установленной классификацией по условиям хранения продукты подразделяются на следующие категории: сухие продукты (макароны, крупы, мука и сахар);

- хлебобулочные изделия;
- мясо и рыба;
- молочные и жировые продукты;
- продукты гастрономические;
- фрукты и овощи.

Для каждой категории продуктов существуют различные условия хранения:

Готовая продукция и полуфабрикаты, должны храниться отдельно - в разных морозильных или холодильных камерах;

- В случае невозможности разделения продуктов допускается совместное хранение при условии складирования раздельно в маркированную тару;
- Холодильные камеры, предназначенные для хранения мяса, должны быть оборудованы гигиеническим покрытием;
- Молочные продукты закладываются в тару, имеющую крышки (Категорически запрещается оставлять в таре ложки и лопатки!);

- Масло и жиры воспрещается хранить совместно с продуктами, имеющими сильный запах;
- Сыры и колбасы хранятся в упаковке от поставщика;
- Яйца положено хранить в упаковочной таре, отдельно от других продуктов;
- Крупы, макаронные изделия, мука, сахар и соль - хранятся в таре поставщика в сухих, хорошо проветриваемых местах;
- Кофе бобы, кофе молотый и чай помещают отдельно от других продуктов в сухое и хорошо проветриваемое место;
- Хлебобулочные изделия положено хранить на стеллажах или в специальных шкафах с вентиляционными отверстиями в дверцах, при этом запрещается хранить вместе пшеничный и ржаной сорта хлебов;
- Свежие овощи хранят в сухих темных помещениях в прохладных местах;

При закладке продуктов на хранение оформляется карточка для каждого продукта, в которой указывается:

- тип и наименование продукта;
- сроки изготовления и годности продукта;
- дата и время закладки на хранение;
- сроки конечной реализации продукта;

Помимо хранения продуктов на складе, хранение полуфабрикатов осуществляется в производственных цехах. Правила их хранения соответствуют складским правилам и требуют строгой маркировки продукции, соблюдения правил совместного хранения и сроков конечной реализации. Продукция с истекшим сроком хранения подлежит списанию и утилизации.

**Требования к хранению пищевых продуктов по СанПиН 2.3.2.1324-03**

1. Для скоропортящихся и особо скоропортящихся пищевых продуктов должны устанавливаться условия хранения, обеспечивающие пищевую ценность и безопасность их для здоровья человека.

2. Хранение пищевых продуктов должно осуществляться в установленном порядке при соответствующих параметрах температуры, влажности и светового режима для каждого вида продукции.

3. Количество продукции, хранящейся на складе организации-изготовителя или организации торговли должно определяться объемом работающего холодильного оборудования (для продуктов, требующих охлаждения) или размерами складского помещения, достаточными для обеспечения соответствующих условий хранения в течение всего срока годности данного продукта.

4. Не допускается совместное хранение сырых продуктов и полуфабрикатов вместе с готовыми к употреблению пищевыми продуктами.

**Указания по выполнению практической работы**:

**Задание 1.** Разработать журнал инструктажа по безопасности хранения пищевых продуктов.

**Форма журнала регистрации инструктажа на рабочем месте**

(Обложка журнала)

_____

Предприятие, организация, учебное заведение

ЖУРНАЛ

регистрации инструктажа на рабочем месте

(в соответствии с ГОСТ 12.0.004-90)

Начат: _____ 200____г.

Окончен: _____ 200____г.

| Фамилия, имя, отчество инструктируемого | Год рождения | Профессия, должность инструктируемого | Вид инструктажа: | Фамилия, инициалы, должность инструктирующего, допускаю | Подпись | Стажировка на рабочем месте | Количество смен | Стажировку прошел (подпись | Знания проверил, допуск к |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | щего | | | | рабоч его) | рабо те прои звел (под пись, дата) |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

**Задание 2.** Заполнить журнал инструктажа по безопасности хранения пищевых продуктов

**Задание 3.** Составить текст инструктажа по безопасности хранения пищевых продуктов

**Задание 4.** Сделать вывод о проделанной работе

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 10

**Тема:** Обработка, подготовка экзотических и редких видов овощей, грибов

**Цель работы:** Закрепление теоретических знаний по обработке, подготовке экзотических и редких видов овощей, грибов.

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по обработке, подготовке экзотических и редких видов овощей, грибов.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, линейка, карандаш, раздаточный материал.

**Теоретическое обоснование:**

Артишок - многолетние травянистые растения семейства астровых. содержат много витаминов и минеральных веществ, особенно кальция и железа, а также большое количество клетчатки. Многие из своих полезных свойств они сохраняют даже после тепловой обработки. С артишоков удаляют твердые наружные чешуйки, черешки и срезают верхнюю часть на треть. Очищенные части натирают лимоном. Затем, отделив листья, удаляют колючие ворсинки в середине. Чтобы очищенные артишоки не потемнели, их кладут в воду с добавлением лимонного сока, где их можно держать не больше часа. Артишоки отваривают в подсоленной воде в посуде из неокисляющихся материалов.

Спаржа - в пищу идут молодые побеги белого или слегка зеленоватого цвета; чем зеленей побеги, тем больше горчинка. Зеленые побеги имеют горький вкус. Белая спаржа применяется при приготовлении супов - пюре и соусов, а зеленая - отличный гарнир. Для этого ее отваривают, нарезают небольшими столбиками и подают с соусом. Чистят спаржу так: палочку спаржи берут в левую руку головкой к себе и аккуратно снимают кожицу по направлению к головке. Далее палочку переворачивают и снимают кожицу с головки. Очищенную спаржу промывают, связывают в пучки, а затем отваривают. Нижнюю грубую часть побегов отрезают и используют для приготовления пюре и варки бульонов, для супов из спаржи.

Ревень - в пищу используют сочные, молодые листовые черешки прикорневых листьев, которые имеют розовый цвет. Старые черешки в пищу не используют, так как в них накапливается большое количество щавелевой кислоты. Обработка ревеня: у молодых черешков обрезают листья, а у черешков с жесткой огрубевшей поверхностью снимают ножом кожицу и затем промывают. Из ревеня готовят сладкие блюда (компоты, кисели), начинки для пирогов.

Фенхель - это овощ, в котором полностью отсутствуют жиры и крахмал, поэтому в нём минимальное количество калорий. В фенхеле содержится много воды, поэтому его употребляют как мочегонное средство, а также как средство для улучшения пищеварения. Он поможет при потере аппетита, несварении желудка и при вздутии живота. В фенхеле содержится большое количество калия, витамина С, фолиевой кислоты, магния, кальция и фосфора. Употребляют в сыром, отварном виде.

Побеги бамбука - имеют довольно твёрдую, светло-жёлтую сердцевину с узкими перемычками в коленах воздушных камер. Бамбук, используемый в пищу, срезают сразу после всходов, когда побеги ещё покрыты очень прочными, опушенными тёмно-коричневыми листьями. Листья перед кулинарной обработкой удаляют. Свежие побеги бамбука следует слегка отварить перед тем, как готовить, так как они содержат ядовитую кислоту

линамарин - цианогенный гликозид. В связи с этим бамбук требует специальной, длительной, термической обработки. В сыром виде бамбук не едят, т.к. линамарин разлагается с выделением циановодорода в кишечнике человека и это может привести к отравлению. Однако, в процессе варки или жарки линамарин разрушается. Многие виды бамбука содержат горечь, которая так же разрушается при кулинарной обработке. У бамбука удаляют корешок и жесткие листья, о чем мы писали выше, затем сердцевину нарезают крупными кусками, варят 20-30 минут в подсоленной воде, откидывают на сито, промывают. Для дальнейшего использования бамбук нарезают соломкой, ломтиками или кубиками. Если вы используете консервированный бабмук, то его перед использованием следует промыть и откинуть на сито. Сушеные бамбуковые побеги вкуснее, чем консервированные, но обработка их требует больше времени: перед использованием их необходимо замочить в воде на 2-3 часа.

Корень лотоса - крупное многолетнее земноводное растение семейства Лотосовые. Корень лотоса находится в иле и песке. Имеет форму удлинённого клубня картофеля, светло-бежевого цвета, между собой корни соединены узкими перемычками, образуют своеобразную цепь, по виду напоминающую связку сарделек. На срезе мякоть корня лотоса имеет необычный вид – внутри клубня располагаются воздушные камеры, их положение образует цветок, который явственно виден, если разрезать корень лотоса. Химический состав корня лотоса включает в себя: лимонную и янтарные кислоты, бетакаротин, холин, витамины А, В1, В2, В5, В6, В9, В12, С, D, Е, К и РР, а также необходимые человеческому организму минеральные вещества: калий, кальций, магний, цинк, селен, медь и марганец, железо, фосфор и натрий. Корень лотоса считается универсальным продуктом, его обычно отваривают, жарят, запекают в духовке, засахаривают и карамелизируют. Многие национальные блюда азиатской кухни имеют в своём составе корень лотоса (калоризатор). Кроме отличных вкусовых качеств ломтики клубней очень декоративны и станут украшением блюд.

Грибы шиитаке - древесные грибы, которые растут на дереве шии. Они обладают изысканным вкусом и целебными свойствами. Окраска гриба варьируется от желто-коричневого до темно-бурого. Шиитаке считаются деликатесом, их ценят за специфический приятный вкус и аромат, который напоминает что-то среднее между вкусом белых грибов и шампиньонов. Для употребления в пищу обычно используют шляпки грибов, так как ножки гораздо жестче. Их используют для приготовления супов, соусов, а также йогурта, богатого калием. Экстракт шиитаке добавляют в напитки, пирожные и конфеты.

Мейтаке - называют "танцующий гриб", либо "гриб баран". Это гигантское растение, диаметр основания которого способен достичь 50 сантиметров. Некоторые отдельные грозди весят по 4 килограмма. Дико растущий мейтаке собирают с начала сентября по конец октября. Он обладает насыщенным вкусом и приятным ароматом ( насыщенный грибной), хотя прослеживается определенная нотка хлебного запаха. В некоторых случаях наблюдаются сладкие мотивы. Их запекают вместе с креветками, добавляют миндаль, специи и посыпают сыром. Невероятно вкусно и полезно. Также можно приготовить тонизирующие напитки. Для этого нужно взять сушеные грибы и как следует их измельчить. Многие готовят из мейтаке соусы, бульоны, овощные супы. Их можно добавлять в качестве начинки для пельменей или вареников. Служат великолепной приправой под салаты, напитки. Грибы могут выступать самостоятельным блюдом, либо играть роль гарнира, который рекомендуется подавать к солянке, жареной или тушеной картошке.

Эноки - маленькие грибы на длинных, тонких ножках с маленькими шляпками. По цвету бледно-желтые или белые. Эноки содержат селен, который является хорошим антиоксидантом. Грибы являются источником витаминов В, В2 и В3, помогающих при усталости и стрессе. Они насыщены белком (более 50%), кальцием, железом. Традиционно эноки добавляли в супы и горячие блюда , салаты, суши, роллы, добавляют к печеным и

жареным овощам. У них срезается губчатое основание, далее грибы промывают под струей воды. После этого их можно употреблять в пищу. Эноки считаются пищей сыроедов, но рекомендуется все же термообработка теплой водой для более легкого усвоения. Хранятся эноки в холодильнике не больше недели. Варят эноки недолго, по вкусу они напоминают яичный желток. Если пережарить грибы – они станут жесткими. Особенность этих грибов в том, что они сочетаются почти с любыми продуктами. Их можно тушить, жарить, варить, добавлять в котлеты. При этом они не теряют своих вкусовых и полезных свойств. Япония славится своими легкими супами. Суп с эноки готовят не более 20 минут..

Рейши - имеет горький древесный вкус и поэтому традиционно готовится в виде чая или экстракта.

Трюфель - род сумчатых грибов с подземными клубневидными мясистыми плодовыми телами, бородавчатые, внутри тёмно-серые или красновато-чёрные со светлыми прожилками. Им свойственны грибной вкус с привкусом глубоко прожаренных семечек или грецких орехов и сильный характерный аромат. Если в воду опустить и продержать трюфель, то он приобретает привкус соевого соуса. Наиболее ценятся гурманами трюфели, которые растут в дубовых и буковых рощах Южной Франции, Швейцарии и Северной Италии, где имеют большое промышленное значение. В России встречается один вид — трюфель летний. Трюфели созревают под землей, на глубине до 30 сантиметров. Для поиска трюфелей люди используют специально обученных собак и свиней, обладающих феноменально тонким нюхом. Самостоятельно под листвой можно обнаружить трюфель, заметив роящихся над ним мошек.

Для каждого вида трюфеля есть свой сезон. Белый собирается с октября по январь, но есть еще черные трюфели – ценные из них растут с декабря по март, есть еще чисто зимние – попроще и недорогие, а уже с мая идут трюфели летние – черные и темно-желтые. Все они разительно отличаются по качеству и цене: если белый трюфель в сезон продается по 5–

8 тысяч евро за килограмм, то черный практически никогда не берет планку в тысячу евро. Успокаивает только то, что для полного преображения блюда достаточно всего несколько грамм гриба. Как готовить? Его мелко режут ("бреют" – кулинарный сленг) на разные блюда - мясные, рыбные, овощные. Нельзя запекать трюфели – они не переносят термическую обработку, потому что теряют свои свойства. Максимум это подержать их 5 минут в духовке. Как кушать? Трюфель относится к особенному виду продуктов, которые можно сочетать со всем. Французы считают, что он хорош в кушаньях из яйца и с мясом. Как хранить? Трюфель долго не хранится, всего около 2-4 дней. Если надо сохранить продукт для особого случая, то лучше всего использовать герметичный контейнер. Но прежде гриб стоит очистить от налипших комков земли, а затем поместить в емкость и засыпать рисом, который пропитается грибным ароматом и одновременно не даст трюфелю высохнуть или загнить. Можно хранить трюфели также в оливковом масле или в спирте.

**Указания по выполнению практической работы:**

**Задание 1.** Графически составить композицию из овощей, фруктов, в том числе экзотических видов (придумать и разработать индивидуальный эскиз композиции из овощей и фруктов, в том числе и экзотического вида. Оформить его графически).

**Задание 2.** Написать технологию и способы выполнения (поэтапно).

**Задание 3.** Сделать вывод о проделанной работе.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 11

**Тема:** Обработка, подготовка нерыбного водного сырья для изделий сложного ассортимента

**Цель работы:** Закрепление теоретических знаний по обработке, подготовке нерыбного водного сырья для изделий сложного ассортимента

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по обработке, подготовке нерыбного водного сырья для изделий сложного ассортимента.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, линейка, карандаш, раздаточный материал.

**Теоретическое обоснование:**

В эту группу входят нерыбные морепродукты (беспозвоночные и морские водоросли) и речные раки. Среди промысловых морских беспозвоночных наибольшее пищевое значение имеют моллюски (двустворчатые и головоногие), ракообразные и иглокожие, а среди морских водорослей — морская капуста.

**Морские беспозвоночные**. Беспозвоночные богаты минеральными веществами (особенно микроэлементами), ненасыщенными жирными кислотами, витаминами группы В, а также провитамином D. Использование беспозвоночных в питании способствует снижению холестерина в крови, положительно действует на общий обмен веществ, некоторые из них выделяют антимикробные вещества, способные убивать вирусы.

**Двустворчатые моллюски.** *Vis* этой группы беспозвоночных наибольшее пищевое значение имеют мидии, устрицы и морской гребешок.

*Мидии.* Свежих мидий следует употреблять сразу же. На предприятия общественного питания мидии поступают в виде консервов, варено-морожеными в брикетах (без створок) массой до 1 кг и живыми (в ракушках). Варено-мороженое мясо готовят из живых мидий: их обрабатывают паром в течение 15—20 мин, при этом раковина раскрывается, мясо извлекают, промывают, укладывают в брикеты и замораживают. В брикетах мясо мидий должно быть целое, серого или бледно-оранжевого цвета с коричневым оттенком. Для приготовления блюд (закусок, супов, вторых блюд) брикеты оттаивают на воздухе, затем их тщательно просматривают, удаляют биссус (образование, с помощью которого мидии прикрепляются ко дну или другим предметам), после чего мидии промывают несколько раз в сменяемой воде, чтобы полностью удалить песок, и в зависимости от использования варят или припускают.

Мидии в раковинах обрабатывают следующим образом: с раковин счищают прилипшие мелкие ракушки, выдерживают их в холодной воде в течение нескольких часов и хорошо промывают в проточной воде. После этого мидии заливают водой (1:2) и варят при слабом кипении 15—20 мин (до раскрытия створок и сворачивания мяса в комочек). Вареное мясо, прикрепленное к створкам, отделяют, удаляют биссус, промывают до полного удаления песка. Затем в зависимости от назначения мясо варят или припускают.

*Устрицы.* У устриц, которые являются деликатесом, съедобно тело (10—15% общей массы), которое лежит в глубокой створке, мелкая же створка является как бы крышечкой.

Раковины после такой же предварительной обработки, как мидий, кладут на разделочную доску плоской стороной вверх, со стороны утолщенного конца (замка) между створками вводят тонкое лезвие ножа и подрезают мякоть у верхней плоской створки. После этого створки раскрывают и в зависимости от кулинарного назначения моллюска оставляют на раковине или отделяют и перекладывают в посуду. Раковины вскрывают перед использованием, длительное хранение не допускается. Мясо раковин, раскрывшихся самопроизвольно во время хранения, для приготовления непригодно.

*Морской гребешок.* На предприятия общественного питания мускул гребешка поступает в мороженом, сушеном, а также консервированном виде. Перед приготовлением блюд мороженый мускул морского гребешка оттаивают в холодной воде или на воздухе при комнатной температуре. Оттаявший мускул промывают, а потом варят или в сыром виде используют для жарки.

**Головоногие моллюски**. Из моллюсков этой группы на предприятия общественного питания поступают кальмары.

Тело кальмара состоит из мантии, хвостового плавника и головы со щупальцами (ноги). Мантия составляет 31—32% общей массы моллюска, хвостовой плавник — 19—20, голова со щупальцами — 20—21%. Съедобные части кальмара — мантия и голова со щупальцами. В среднем масса кальмара 200 г.

На предприятия общественного питания поступают замороженные кальмары двух видов: разделанные (тушки) и в виде филе (обезглавленный кальмар с кожицей). Блоки кальмаров размораживают в холодной воде (не рекомендуется добавлять горячую воду во избежание окрашивания тканей). Размораживание считается законченным, когда температура в толще блока достигнет -1 град.

У размороженных тушек удаляют остатки внутренностей и хитиновые пластинки, если они были оставлены. Тушки и филе опускают на 3—6 мин в воду температурой 60—65°С (соотношение воды и кальмаров 3:1) и удаляют кожицу (пленку) травянистой щеткой. Подготовленные тушки и филе кальмаров тщательно промывают и направляют на тепловую обработку.

**Морские ракообразные.** В эту группу беспозвоночных входят креветки, крабы, омары и лангусты.

*Креветки*. Съедобной частью у креветки является мякоть хвостовой части (шейки). На предприятия общественного питания поступают креветки сыромороженые или варено-мороженые. Замораживают креветок целыми или только шейки их. Кроме того, креветки могут поступать в сушеном и консервированном виде.

Замороженных креветок предварительно оттаивают на воздухе при температуре 18—20°С в течение 2 ч, чтобы разделить блок на части. Размораживать полностью креветок не рекомендуется, так как головы их темнеют и ухудшается внешний вид. После промывания их отваривают.

Сушеных креветок вначале несколько раз промывают в теплой воде, затем заливают горячей подсоленной водой, доводят до кипения и в той же воде оставляют для набухания.

*Крабы* — съедобное мясо, которое находится в конечностях и брюшке, в сыром виде имеет консистенцию студня, цвет его сероватый; после варки оно становится белым и волокнистым. Из крабов вырабатывают в основном натуральные консервы. В период лова в продажу поступают и варено-мороженые

крабы (целиком или отдельно крабовые ножки), а также варено-мороженое мясо крабов в брикетах массой 250—500 г. Консистенция варено-мороженого крабового мяса после оттаивания должна быть плотной и сочной.

*Омары и лангусты.* В пищу употребляют мясо шейки и клешней. Поступают в живом виде в специальных аквариумах или разделанными сырыморожеными и варено-морожеными.

Лангусты обычно поступают на предприятия общественного питания разделанными (шейки с панцирем) сырыморожеными или варено-морожеными. Мороженых омаров и лангустов (шейки с панцирем) размораживают на воздухе при температуре 18—20°С в течение 2—3 ч до полного отделения шеек друг от друга и варят.

**Иглокожие.** К иглокожим относятся такие промысловые виды, как трепанг, кукумария, морские ежи и др. На предприятиях общественного питания чаще всего используют трепангов.

Трепанги поступают на предприятия общественного питания в варено-мороженом и сушеном виде. Сушеный трепанг содержит влаги не более 30% и поэтому хорошо сохраняется. При сушке используют порошок древесного угля, поэтому сушеных трепангов тщательно промывают холодной водой до тех пор, пока она не станет прозрачной. Затем их заливают холодной водой и выдерживают в ней 24—30 ч при температуре 18— 20°С, меняя воду. 2—3 раза. На другой день воду сливают, трепангов промывают, вновь заливают холодной водой и доводят до кипения. Затем снимают с плиты и оставляют в отваре до следующего дня. На следующий день отвар сливают, трепангов промывают холодной водой и потрошат, разрезая ножницами брюшко по всей длине. После потрошения трепангов тщательно промывают, заливают холодной водой, вновь доводят до кипения, снимают с плиты и оставляют в отваре до следующего дня. Если трепанги имеют резинообразную жесткую консистенцию, то процесс их обработки с последующим промыванием повторяют еще два раза в течение двух дней. Хранят трепангов в холодной кипяченой воде со льдом в холодильном шкафу.

Варено-мороженых трепангов размораживают в воде при температуре 15°С. Размораживание считается законченным, когда температура трепангов достигнет ГС. Допускается размораживание в воде, нагретой до 40°С, при соотношении массы воды и трепангов 2:1 в течение 40 мин. Размороженных трепангов разрезают вдоль брюшка, зачищают от остатков внутренностей и промывают.

Перед использованием обработанных трепангов ошпаривают в течение 1—2 мин.

**Морская капуста** (ламинария) — единственный тип водорослей, непосредственно употребляемых в пищу. Промышленность выпускает сушеную и замороженную морскую капусту. Сушеная морская капуста практически не теряет своих качеств, очень удобна для перевозки и длительного хранения. Перед приготовлением блюд ее очищают от механических примесей и замачивают на 10—12 ч в холодной воде при соотношении продукта и воды 1:8.

Мороженую капусту размораживают в холодной воде и промывают.

Подготовленную морскую капусту заливают холодной водой, доводят до кипения и варят 15—20 мин. Затем отвар сливают, капусту заливают теплой водой (40—50°С), доводят до кипения и варят 15—20 мин, отвар сливают. Процесс повторяют еще раз. Трехкратная варка способствует удалению излишнего количества йода, улучшению вкуса, запаха и цвета капусты. Чтобы определить готовность капусты, надо кусочек ее сдавить пальцами, и, если он легко деформируется, капуста готова. Важно не переварить капусту (в этом случае при надавливании пальцами ткань расползается). "

**Речные раки.** Мясо раков содержит около 16% легкоусвояемого белка, 0,5% липидов, безазотисные вещества (гликоген) и т. п. На предприятия общественного питания раки поступают живыми (в основном в районах их промысла), свежеморожеными и варено-морожеными. Съедобное мясо содержится в шейке и клешнях. У сырых раков мясо плохо отделяется от панциря, .поэтому разделывают их после варки. При этом пользуются специальными щипцами. Мясо освобождают от панциря осторожно, не нарушая целости кусочков. Из шейки удаляют жилку, после чего из мяса приготовляют закуски и горячие блюда.

**Указания по выполнению практической работы:**

**Задание 1.** Составить опорный конспект по теоретическому обоснованию.

**Задание 2**. Составить схему обработки нерыбного водного сырья.

*Технологическая схема* – это графический технологический документ, который отдельно или совместно с другими технологическими документами определяет технологический процесс или составную часть процесса при изготовлении блюд, кулинарных или кондитерских изделий.

Требования для составления технологической схемы:

1. Все продукты и полуфабрикаты, используемые в процессе производства данного блюда, кулинарного или кондитерского изделия должны быть расположены в верхней части схемы.

2. Основной продукт (полуфабрикат) располагают по центру, остальные продукты (полуфабрикаты) по мере соединения с основным.

3. Отдельные операции технологического процесса указываются в технологической схеме глаголами неопределенной формы, в повелительном наклонении.

4. Обязательно указываются временные, температурные и другие параметры операций.

5. Линии связи, соединяющие элементы технологической схемы должны иметь наименьшее количество изломов, причем расстояние между параллельными линиями связи должно быть не менее 3 мм. Пересечение линий связи не допускается.

6. Каждой операции технологического процесса, изображенной в схеме присваивается цифровое позиционное обозначение, которое проставляется рядом с операцией.

7. Технологическая схема должна содержать требования, предъявляемые к оформлению и подаче блюда (температуру подачи, посуду и приборы, используемые для подачи блюда).

8. Обязательным является указание названия блюда, кулинарного или кондитерского изделия, для которого составляется технологическая схема.

Из предложенного нерыбного сырья и вида п/ф сделать технологическую схему:

1. Рыба, припущенная с соусом белым с рассолом
2. Рыба, запеченная с картофелем по-русски
3. Котлеты из кальмаров

**Задание 3. Ответить на контрольные вопросы**

1. В каких условиях хранят охлажденное водное нерыбное сырье?

2. В каком виде поступает кальмар на ПОП?

3. Укажите, для какой цели подсаливают воду при размораживании комбинированным способом.

**Задание 4.** Сделать вывод о проделанной работе.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 12

**Тема:** Составление заявки на сырье

**Цель работы:** Закрепление практических умений по составлению заявки на сырье

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по составлению заявки на сырье.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, линейка, карандаш, раздаточный материал.

**Теоретическое обоснование:**

Все финансово-хозяйственные операции должны быть оформлены на основании должным образом составленных оправдательных документов. Данные документы являются первичной учётной информацией, используя которую ведётся бухгалтерский учёт.

Документ в переводе с латинского означает свидетельство, доказательство, поэтому любая хозяйственная операция оформляется документом, который подтверждает факт её свершения и делает бухгалтерскую запись юридически законной. Благодаря документу точно известно место, время, объект учёта и ответственные лица. Документом в учёте подтверждается законность и обоснованность всех текущих учётных записей. В составе документов бухгалтерского учёта различают:

- первичные документы;

- учётные регистры;

- отчётные документы.

Первичный документ – оправдательный документ по совершению хозяйственной операции (письменное доказательство), на основании которого ведётся бухгалтерский учёт. Первичны учётные, документы могут, составляются на бумажных и машинных носителях информации. Любой документ должен содержать ряд показателей, которые в бухгалтерском учёте называют реквизитами. Реквизиты подразделяются на обязательные и дополнительные. Обязательные реквизиты обеспечивают документам юридическую силу. К ним относятся:

- наименование документа (формы), код формы;
- дата составления;
- наименование организации, от имени которой составлен документ;
- содержание хозяйственной операции;
- измерители хозяйственной операции в натуральном и денежном выражении;
- наименование должностных лиц, ответственных за совершение хозяйственной операции и правильность её оформления;
- личные подписи указанных лиц и их расшифровка.

Дополнительные реквизиты определяются особенностями отражаемых хозяйственных операций и назначением документов. В зависимости от характера операции и технологии обработки данных, в первичные документы могут быть включены дополнительные следующие реквизиты:

- номер документа;
- расчётные счета организации;
- основание для совершения хозяйственной операции.

Вашим поставщиком может стать не только фирма или индивидуальный предприниматель, но и обычный человек. Как правило, у населения покупают продовольственные товары, выращенные на личном

подсобном участке, или какое-нибудь сырье. Многие компании охотно сотрудничают с такими продавцами, поскольку цены у них обычно ниже, чем у «коллег»-организаций. Как правильно оформить эту сделку?

Чаще всего продукты у населения закупают торговые фирмы, чтобы потом перепродать их.

Заметьте: как правило, товары у граждан приобретают лишь те сотрудники, которых директор специально назначил для этого своим приказом. Им выдают деньги под отчет из кассы фирмы (впоследствии сотрудник представит авансовый отчет). Чтобы обеспечить сохранность денег и купленной продукции, с такими работниками заключают договор о полной материальной ответственности

Этот же акт могут использовать и любые другие компании при покупке любых других товаров. Но это не значит, что бланк надо полностью копировать. Главное, чтобы в документе были указаны все обязательные реквизиты (п. 2 ст. 9 Закона от 21 ноября 1996 г. № 129-ФЗ «О бухгалтерском учете»). Вот они:

- название документа;
- дата, когда его составили;
- название фирмы, от имени которой оформлена бумага;
- содержание хозяйственной операции (в нашем случае – покупка товаров);
- количество, цена и стоимость продукции;
- должность и фамилия того, кто покупает товары от имени вашей фирмы;
- личные подписи продавца и представителя вашей компании.

Кроме того, обязательно назовите в акте фамилию, имя и отчество продавца (полностью). А также впишите его паспортные данные и домашний адрес. Будет нелишним, если руководитель вашей фирмы поставит на документе свою визу («утверждаю»).

Закупочный акт составляют в двух экземплярах. Один экземпляр остается у гражданина-продавца, а другой передают в бухгалтерию вместе с авансовым отчетом.

**ОБРАЗЕЦ ЗАПОЛНЕНИЯ**

ООО «Фрост+»,
г. Москва, 129224, ул. Полярная, дом 8
**Утверждаю в сумме** пять тысяч семьдесят пять **руб**. 00 **коп**.
**Генеральный директор** А. В. Сокол 1 августа 2013 г.

**ЗАКУПОЧНЫЙ АКТ № 18**

от 1 августа 2013 г.

**Мною** товароведом ООО «Фрост +» Пахомовым Николаем Александровичем
**Куплено** у Терехова Владимира Ивановича
**Следующие продукты (товары)**
**Сумма прописью:** Пять тысяч семьдесят пять рублей
**Сведения о продавце:**
**ИНН** 134600880288
**Паспорт серия** 0402 **номер** 821437
**Дата выдачи** 3 марта 2003 г.
**Выдан** ОВД района «Перово» г. Москвы
**Дата рождения** 3 июня 1956 г.
**Прописан** г. Москва, ул. Рабочая, дом 5, кв. 10
**Проживает** М.О., г. Сергиев Посад, ул. Мира, дом 18, кв. 12
**Справка о наличии личного подсобного хозяйства выдана**
_____справки нет_____
**Деньги получил** Терехов Терехов В.И.
**Продукты получил** Пахомов Пахомов Н.А.

**Прежде чем приступать к формированию требования в кладовую, нужно:**

Утвердить меню: блюда, которые организация будет готовить.

Определиться с рецептурой.

Рассчитать количество необходимого сырья для непрерывного процесса.

Подтвердить возможность и заручиться документальным согласием начальника производства и руководителя компании.

Для учета движения товаров разработана унифицированная форма накладной ОП-4. Этот документ позволяет списать продукты питания со склада предприятия.

Накладная относится к первичной документации и для ее составления требуется основание. Им в данном случае выступает требование на отпуск товара со склада.

Составляется документ в двух экземплярах:

один из которых передается в бухгалтерию предприятия ;

второй остается у работника, который непосредственно получил отпущенный товар — с момента получения продукции и до передачи ее в работу он считается материально-ответственным за нее лицом.

Документ является отчетным, следует стремиться избегать ошибок, но если они будут допущены, необходимо аккуратно их исправить, путем зачеркивания неверной информации и внесения верной.

Рядом с корректировкой ставят подписи ответственных за составление накладной лиц с надписью «Исправленному верить».

**Заполнение лицевой стороны бланка формы ОП-4**

Вначале указывается наименование предприятия и структурное подразделение, которое выписывает документ.

Затем справа в колонку с кодами вносятся шифры различных классификаторов (по необходимости).

Ниже в соответствующих ячейках вписывается номер документа, а также дата его составления.

После этого нужно дать ссылку на основание: здесь пишется номер требования на отпуск товара, а рядом вносится точное время передачи продукции (часы и минуты) — это связано с тем, что продукты питания являются скоропортящимся товарам.

Потом указывается фамилия, имя, отчество материально-ответственного лица, т.е. того сотрудника, который непосредственно забирает продукцию из кладовой.

Далее идет основная часть, оформленная в виде таблицы. Сюда вписываются сведения о наименовании товара (т.е пишутся конкретные виды продуктов питания), их единица измерения (килограммы, литры и

т.п.), количество затребованной по накладной-требованию и реально отпущенной продукции, цена за одну единицу товара и общая сумма.

о наименовании товара (т.е пишутся конкретные виды продуктов питания),

их единица измерения (килограммы, литры и т.п.), количество затребованной по накладной-требованию и реально отпущенной продукции, цена за одну единицу товара и общая сумма.

В строке «Итого» подводится итог внесенным выше сведениям. Заполнение оборотной стороны бланка формы ОП-4.

С обратной стороны документа идет продолжение таблицы.

После внесения в нее полного списка получаемых со склада продуктов, подводятся результаты общих показателей по отпущенному количеству и стоимости товаров.

Ниже прописью вносится опять же общая сумма по накладной и ставятся подписи всех сотрудников, задействованных в процессе, с указанием их должностей, фамилий и инициалов.

Также документ должен быть удостоверен подписями заведующего производством и руководителя компании. Все автографы должны быть расшифрованы.

**Указания по выполнению практической работы:**

**Задание 1.** Составить требование в кладовую от 11.02.18г, через Исаеву Г.И.

Сведения по предприятию: Кафе «Встреча». Директор Петров М.Н., зав.производством Иванова Т.В., кладовщик – Круглова М.М.

На основании Плана меню и Сборников рецептур произвести расчет потребности количества сырья.

**Задание 2.** Составить накладную от 12.02.18г.

| Номер документа | Дата составления |
|---|---|
| 01 | 12.09.17 |

(должность)

(подпись) Петрова (расшифровка подписи)

« » г.

**ПЛАН - МЕНЮ**

на « 12 » сентября 2017 г.

| Номер по порядку | Блюдо и гарнир | | | | Количество | Цена продажи, руб. коп. | Сумма, руб. коп. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | наименование и краткая характеристика | код | номер блюда по сборнику рецептур, по ТТК, СТП | выход одного блюда, г | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | Бутерброд с сыром | | 8 | 35 | 20 | 28 | 560 |
| | Борщ с фасолью | | 265 | 500 | 20 | 26 | 520 |
| | Зразы рыбные | | 680 | 100 | 20 | 39 | 780 |
| | Пюре картофельное | | 429 | 100 | 20 | 18 | 360 |
| | Какао с молоком | | 1222 | 150 | 20 | 15 | 300 |
| | | | | | Итого | | 2520 |

Заведующий производством (подпись) Иванова (расшифровка подписи)

**Задание 3.** Ответить на контрольные вопросы

1. Что является бухгалтерским документом?
2. Дайте определение реквизиту. Перечислите виды реквизитов.
3. Сколько экземпляров Акта закупки необходимо заполнить, при покупке продуктов у населения?
4. Какой документ заключают с работником для сохранности денежных средств?

**Задание 4.** Сделать вывод о проделанной работе.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 13

**Тема:** Разработка инструкций по технике безопасности в процессе обработки сырья и приготовления полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции

**Цель работы:** получить навыки по разработке инструкций по технике безопасности в процессе обработки сырья и приготовления полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по разработке инструкций по технике безопасности в процессе обработки сырья и приготовления полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, линейка, карандаш, раздаточный материал.

**Теоретическое обоснование:**

Безопасность жизни и здоровья работников — приоритетная деятельность работодателя. Как и любая деятельность, она требует регламентации. Порядок устанавливается инструкциями по технике безопасности и охране труда, которые, по своей сути, являются отдельными нормативными актами работодателя. В их содержании прописывается четкий алгоритм действий при выполнении какой-либо деятельности, например по радиационной безопасности.

Цель этого нормативного документа — обеспечить безопасность жизни и здоровья работников, уберечь их от воздействия вредных и опасных производственных факторов. Применительно к охране труда выделяют несколько направлений или видов инструкций по технике безопасности:

- инструкции по охране труда по должностям (например, для бухгалтера или машиниста подъемного крана);

- инструкции по охране труда при производстве определенных работ (например, при работе с электроинструментом или при обслуживании поломоечных машин);

- отдельные ситуативные инструкции, регламентирующие поведение персонала при возникновении чрезвычайных ситуаций (оказание первой помощи, поведение при пожаре и т. д.).

В соответствии со статьей 225 ТК РФ, весь персонал организации, включая руководителей, необходимо обучить охране труда с последующей проверкой знаний и умений безопасных навыков работы. Обязанность по организации этого процесса лежит на руководителе предприятия и изложена в его должностной инструкции. Охрана труда и техника безопасности не ограничивается наличием отдельных инструкций, а их наличие не означает безаварийного функционирования. Необходимо организовывать и проводить обучение своего персонала.

Электробезопасность

В принципе, не осталось уже рабочих мест, на которых не используется электричество. И раз уж электричество используется, персонал необходимо обучить безопасным методам работы при эксплуатации оборудования под напряжением.

Электротехнический и электротехнологический персонал — это отдельная тема. Работники из числа этой категории проходят специальное обучение, стажировку и периодическую проверку знаний с присвоением специальной группы по электробезопасности. Правила по охране труда при

эксплуатации электроустановок утверждены Приказом Минтруда от 24.07.2013 № 328н.

Рассмотрим неэлектротехнический персонал (первая группа электробезопасности) и исключительно общий вопрос эксплуатации электрических приборов, при использовании которых не требуется специальных знаний, умений и навыков.

Первая группа распространяется на весь персонал, не относящийся к электротехническому и электротехнологическому. Для неэлектротехнического персонала, кстати, не лишне ознакомиться с указанным выше Приказом Минтруда.

Перечень должностей и рабочих мест, которые относятся к первой группе, определяет руководитель организации локальным нормативным актом.

При поступлении на работу с новеньким необходимо провести занятие по безопасной работе с электрооборудованием (чайниками, компьютерами, вентиляторами и т. д.), по итогам которого проверить, как усвоен полученный материал (как правило, достаточно устного опроса, но иногда просите продемонстрировать безопасные методы работы).

Результаты проверки усвоенных знаний фиксируются в специальном журнале (Журнал учета инструктажей по электробезопасности на 1 группу), который есть в продаже практически в любом канцелярском магазине.

Журнал содержит следующую информацию:

| | Ф.И.О. работника | Должность | Дата присвоения 1 группы | Подпись работника | Подпись осуществившего допуск | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | | | | | | |

Присвоение первой группы проводится работником из числа электротехнического персонала, имеющего третью группу по

электробезопасности, назначенным распоряжением руководителя организации. Если такого работника в штате нет, необходимо его пригласить.

**Указания по выполнению практической работы**:

**Задание 1.** Описать правила составления инструкций по технике безопасности.

**Задание 2.** Составить инструкцию по технике безопасности и электробезопасности для работника заготовочного цеха.

**Задание 3.** Сделать вывод о проделанной работе.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 14

**Тема**: Разработка инструкций по пожарной безопасности в процессе обработки сырья и приготовления полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции

**Цель работы:** получить навыки по разработке инструкций по пожарной безопасности в процессе обработки сырья и приготовления полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по разработке инструкций по пожарной безопасности в процессе обработки сырья и приготовления полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, линейка, карандаш, раздаточный материал.

**Теоретическое обоснование:**

В отношении каждого объекта защиты (за исключением индивидуальных жилых домов) руководителем (иным уполномоченным должностным лицом) организации (индивидуальным предпринимателем), в пользовании которой на праве собственности или на ином законном основании находятся объекты защиты (далее – руководитель организации), утверждается инструкция о мерах пожарной безопасности в соответствии с установленными требованиями, в том числе отдельно для каждого

пожаровзрывоопасного и пожароопасного помещения категории А, Б и В1 производственного и складского назначения.

Примечания:

1. Инструкцию о мерах пожарной безопасности разрабатывает специалист, как правило, имеющий образование в области пожарной или техносферной безопасности и являющийся ответственным за обеспечение пожарной безопасности на объекте. В ряде случаев руководитель пользуется услугами соответствующих организаций или разрабатывает сам.

2. Если инструкцию составляет индивидуальный предприниматель, то он ее и утверждает (п. 2 Правил противопожарного режима). Как правило, для этого издается приказ.

3. Инструкцию не надо согласовывать с органом пожарного надзора, поскольку в Правилах противопожарного режима такое требование не установлено. Однако в некоторых отраслях такое согласование необходимо, например для предприятий нефтяной промышленности (см. п. 1.13 ППБО-85).

На объекте защиты с ночным пребыванием людей руководитель организации обеспечивает наличие инструкции о порядке действий обслуживающего персонала на случай возникновения пожара в дневное и ночное время, с массовым пребыванием людей – инструкции о действиях персонала по эвакуации людей при пожаре, в помещении диспетчерского пункта (пожарного поста) – инструкции о порядке действий дежурного персонала при получении сигналов о пожаре и неисправности установок (систем) противопожарной защиты объекта защиты, на каждой станции метрополитена – инструкций о мерах пожарной безопасности и о порядке действия работников метрополитена при работе шахт тоннельной вентиляции в случае задымления или пожара (указанные инструкции должны находиться в помещении дежурного по станции).

Установленной формы инструкции по пожарной безопасности нет. Поэтому разработайте ее в произвольной форме.

Отразите в инструкции необходимые вопросы, укажите ответственных за совершение действий. Тем самым Вы выполните требования к составлению инструкции.

Убедитесь, что нет дополнительных требований к инструкции, связанных с отраслевой спецификой Вашей организации. Если есть, учтите их при составлении.

Инструкция не заменяет нормативных документов. Поэтому при ее составлении нет задачи переписать все нормы. Она должна помочь Вашим сотрудникам ориентироваться в том, как соблюдать правила пожарной безопасности.

Требования к инструкции о мерах пожарной безопасности изложены в разделе XVIII Правил противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства РФ от 25 апреля 2012 года № 390.

Инструкция о мерах пожарной безопасности разрабатывается на основе вышеуказанных Правил, нормативных документов по пожарной безопасности, исходя из специфики пожарной опасности зданий, сооружений, помещений, технологических процессов, технологического и производственного оборудования.

Перечень вопросов, которые должны быть отражены в инструкции, перечислены в п.п. 461, 462 Правил противопожарного режима. Опишите каждый из них так, чтобы было понятно, как они будут выполняться. Это во многом будет зависеть от специфики Вашей деятельности. Тем самым Вы исполните требования законодательства к содержанию инструкции.

При подготовке инструкции можно взять за основу правовые акты, в частности Правила противопожарного режима.

**Важно!** Не надо забывать, что требования Правил противопожарного режима и других нормативных документов по пожарной безопасности, которые не найдут отражения в инструкции, все равно придется выполнять.

В инструкции о мерах пожарной безопасности необходимо отражать следующие вопросы:

- порядок содержания территории, зданий, сооружений и помещений, в том числе эвакуационных путей; мероприятия по обеспечению пожарной безопасности технологических процессов при эксплуатации оборудования и производстве пожароопасных работ;

- порядок и нормы хранения и транспортировки пожаровзрывоопасных веществ и пожароопасных веществ и материалов;

- порядок осмотра и закрытия помещений по окончании работы;

- расположение мест для курения, применения открытого огня, проезда транспорта и проведения огневых или иных пожароопасных работ;

- порядок сбора, хранения и удаления горючих веществ и материалов, содержания и хранения спецодежды;

- допустимое количество единовременно находящихся в помещениях сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; порядок и периодичность уборки горючих отходов и пыли, хранения промасленной спецодежды;

- предельные показания контрольно-измерительных приборов (манометры, термометры и др.), отклонения от которых могут вызвать пожар или взрыв;

- обязанности и действия работников при пожаре, в том числе при вызове пожарной охраны, аварийной остановке технологического оборудования, отключении вентиляции и электрооборудования (в том числе в случае пожара и по окончании рабочего дня), пользовании средствами пожаротушения и пожарной автоматики, эвакуации горючих веществ и материальных ценностей, осмотре и приведении в пожаровзрывобезопасное состояние всех помещений предприятия (подразделения);

- допустимое (предельное) количество людей, которые могут одновременно находиться на объекте защиты.

В инструкции о мерах пожарной безопасности указываются лица, ответственные за обеспечение пожарной безопасности, в том числе за:

- сообщение о возникновении пожара в пожарную охрану и оповещение (информирование) руководства и дежурных служб объекта защиты;

- организацию спасания людей с использованием для этого имеющихся сил и средств, в том числе за оказание первой помощи пострадавшим;

- проверку включения автоматических систем противопожарной защиты (систем оповещения людей о пожаре, пожаротушения, противодымной защиты);

- отключение при необходимости электроэнергии (за исключением систем противопожарной защиты), остановку работы транспортирующих устройств, агрегатов, аппаратов, перекрывание сырьевых, газовых, паровых и водных коммуникаций, остановку работы систем вентиляции в аварийном и смежных с ним помещениях, выполнение других мероприятий, способствующих предотвращению развития пожара и задымления помещений здания;

- прекращение всех работ в здании (если это допустимо по технологическому процессу производства), кроме работ, связанных с мероприятиями по ликвидации пожара;

- удаление за пределы опасной зоны всех работников, не участвующих в тушении пожара;

- осуществление общего руководства по тушению пожара (с учетом специфических особенностей объекта защиты) до прибытия подразделения пожарной охраны;

- обеспечение соблюдения требований безопасности работниками, принимающими участие в тушении пожара; организацию одновременно с тушением пожара эвакуации и защиты материальных ценностей; - встречу подразделений пожарной охраны и оказание помощи в выборе кратчайшего пути для подъезда к очагу пожара; сообщение подразделениям пожарной охраны, привлекаемым для тушения пожаров и проведения связанных с ними первоочередных аварийно-спасательных работ, сведений, необходимых для

обеспечения безопасности личного состава, о перерабатываемых или хранящихся на объекте защиты опасных (взрывоопасных), взрывчатых, сильнодействующих ядовитых веществах;

- по прибытии пожарного подразделения информирование руководителя тушения пожара о конструктивных и технологических особенностях объекта защиты, прилегающих строений и сооружений, о количестве и пожароопасных свойствах хранимых и применяемых на объекте защиты веществ, материалов, изделий и сообщение других сведений, необходимых для успешной ликвидации пожара;

- организацию привлечения сил и средств объекта защиты к осуществлению мероприятий, связанных с ликвидацией пожара и предупреждением его развития.

Укажите в инструкции требования к порядку содержания и использованию вашего объекта (пп. «а», «г», «д», «к», «л» п. 461 Правил противопожарного режима):

- порядок содержания объекта. При подготовке инструкции ознакомьтесь, в частности, с п.п. 6-13, 23, 26, 29 Правил противопожарного режима. И укажите, как должны выполняться данные требования в Вашей организации;

- порядок содержания эвакуационных путей;

- порядок содержания территорий;

- порядок осмотра и закрытия помещений по окончании работы. Также надо предусмотреть отключение вентиляции и электрооборудования;

- расположение мест для курения, проезда транспорта;

- допустимое предельное количество людей на объекте.

Опишите, что должны делать ваши работники, если начался пожар. В частности, действия при (пп. «к» п. 461 Правил противопожарного режима):

- вызове пожарной охраны;

- аварийной остановке технологического оборудования;

- отключении вентиляции и электрооборудования;

- использовании средств пожаротушения и пожарной автоматики;

- эвакуации горючих веществ и материальных ценностей;

- осмотре и приведении в безопасное состояние помещений.

Далеко не все организации связаны с производством. Поэтому те требования, которые Вас не касаются, можете не расписывать. Но в таком случае рекомендуем указать в инструкции, почему эти требования на вас не распространяются.

Пример формулировки пункта: «Сырье, полуфабрикаты и готовая продукция в здании не хранятся».

Отразите в инструкции требования к производственным процессам, перечисленные в пп. «б», «е», «ж», «и» п. 461 Правил противопожарного режима:

- мероприятия по обеспечению пожарной безопасности при эксплуатации оборудования и производстве пожароопасных работ;

- порядок сбора и хранения спецодежды. Например, если вы выдаете своим работникам спецодежду, обяжите их по окончании рабочего дня убрать ее в установленное место;

- какое количество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции может единовременно находиться в помещениях;

- предельные показания манометров, термометров и других приборов, при достижении которых может произойти пожар или взрыв. Определить такие значения Вы можете в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

Для того чтобы корректно отразить в инструкции эти требования, изучите, в частности, п.п. 28, 42-49, 51-55 Правил противопожарного режима и укажите, как они будут применяться в Вашей организации.

Эти требования актуальны только в том случае, если такие вещества в организации есть, применяются, используются и/или ведутся огневые, пожароопасные работы. Если нет – обговорите, что данные требования к вам не применяются. Если есть, то включите в инструкцию (пп. «в», «д», «е», «з» п. 461 Правил противопожарного режима):

- порядок и нормы хранения и транспортировки пожаро- и взрывоопасных веществ и материалов;

- порядок сбора, хранения и удаления горючих веществ и материалов;

- расположение мест применения открытого огня, проведения огневых или пожароопасных работ;

- порядок и периодичность уборки горючих отходов и пыли, хранения промасленной спецодежды.

Назначьте ответственных лиц за обеспечение пожарной безопасности. Это может быть один ответственный за соблюдение всех мероприятий или разные лица. Представляется, что удобнее назначить ответственными руководителей соответствующих подразделений. Либо Вы можете распределить в инструкции, за что отвечает ответственный за пожарную безопасность по организации, а за какие меры – другие конкретные лица.

Важно, чтобы в инструкции прослеживалось, кто отвечает за выполнение следующих мероприятий:

- оповещение о пожаре (пп. «а», «в» п. 462 Правил противопожарного режима): 1. Кто об этом сообщает в пожарную охрану, руководству, дежурным службам организации; 2. Кто должен проверить, что включились системы оповещения людей о пожаре, пожаротушения, противодымной защиты.

- завершение производственных процессов (пп. «г», «д» п. 462 Правил противопожарного режима): 1. Отключение электроэнергии, остановка работы различных аппаратов, систем и выполнение иных мероприятий для предотвращения развития пожара и задымления; 2. Прекращение всех работ в здании.

- эвакуация людей и материальных ценностей. К ним относится организация (пп. «б», «е», «и» п. 462 Правил противопожарного режима): 1. Спасения людей и оказания им первой помощи; 2. Удаления людей, не участвующих в тушении пожара, за пределы опасной зоны; 3. Эвакуации и защиты материальных ценностей.

- тушение пожара до приезда пожарной охраны (пп. «ж», «з» п. 462 Правил противопожарного режима): 1. Руководство тушением пожара до приезда пожарной охраны; 2. Обеспечение соблюдения требований безопасности работниками, участвующими в тушении пожара.

- содействие пожарной охране (пп. «к», «л», «м», «н» п. 462 Правил противопожарного режима): 1. Встреча и помощь в выборе пути для подъезда к очагу пожара; 2. Сообщение сведений о наличии на объекте опасных (взрывоопасных), взрывчатых, сильнодействующих ядовитых веществ; 3. Сообщение руководителю тушения пожара необходимых сведений, в том числе об особенностях объекта и соседних строений и сооружений, наличии пожароопасных веществ, материалов, изделий; 4. Привлечение сил и средств организации к ликвидации пожара.

**Указания по выполнению практической работы:**

**Задание 1.** Ознакомьтесь с правилами составления инструкции по пожарной безопасности. Кратко записать теоретическую часть.

**Задание 2.** Составить инструкцию по пожарной безопасности для заготовочного предприятия.

**Задание 3.** Сделать вывод о проделанной работе.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 15

**Тема**: Разработка инструкций по охране труда в процессе обработки сырья и приготовления полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции

**Цель работы:** получить навыки по разработке инструкций по охране труда в процессе обработки сырья и приготовления полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по разработке инструкций по охране труда в процессе обработки сырья и приготовления полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, линейка, карандаш, раздаточный материал.

**Теоретическое обоснование:**

Разработка инструкций по охране труда осуществляется согласно статье 212 Трудового Кодекса РФ в соответствии с Постановлением Минтруда РФ N 80 от 17 декабря 2002 года «Об утверждении методических рекомендаций по разработке государственных нормативных требований охраны труда».

Кто разрабатывает инструкции по охране труда

1. Инструкции по охране труда разрабатывает начальник каждого структурного подразделения. А также самостоятельно пересматривает их раз в 5 лет или ранее, как того требует закон.

2. Специалист по охране труда оказывает только методическую помощь в составлении и пересмотре таких инструкций, согласно Приказа 524н от 04.08.2014 г. «Об утверждении проф стандарта специалист в области охраны труда» , см. раздел «Трудовые функции».

3. Работодатель должен обеспечить процесс разработки инструкций согласно ст. 212 ТК РФ.

Порядок разработки инструкций по охране труда

Инструкции по охране труда разрабатываются: по каждой профессии и на отдельные виды работ. Поэтому последовательность действий такая:

**1.** Определяем, какие профессии есть в штатном расписании. Инструкция по охране труда разрабатывается на конкретную профессию (слесарь-механик, слесарь сантехник и т.д.)

**2.** Определяем, какие виды работ на предприятии существуют. Инструкции по охране труда могут быть на отдельные виды работ (работы на высоте, работы с электроинструментом и т.д.)

**3.** Составляем весь перечень инструкций по охране труда за подписью руководителя организации.

**4.** Составляем приказ о разработке инструкций. Указываем:

• наименование инструкций;
• ответственные лица;
• сроки выполнения.

**5.** Приступаем к составлению инструкций. Разработка инструкций по охране труда ведется на основе типовой инструкции. Если типовой инструкции нет – то по соответствующим правилам охраны труда.

Инструкция по охране труда состоит из обязательных разделов:

• Общие требования охраны труда.
• Требования охраны труда перед началом работы.
• Требования охраны труда во время работы.
• Требования охраны труда в аварийных ситуациях.
• Требования охраны труда по окончании работы.

**6.** Согласовываем инструкцию со специалистом по охране труда и представителем профсоюза.

**7.** Утверждаем инструкцию у руководителя организации.

**8.** Выдаем копии разработанных инструкций на рабочие места.

**9.** Берем на контроль пересмотр инструкций при изменении правил, условий труда и т.д., либо через 5 лет, если условия не менялись. (Согласно п. 5.6 Методических рекомендаций по разработке нормативных требований, инструкции по охране труда имеют срок действия пять лет.)

Инструкция по охране труда должна включать следующие разделы:

1. Общие требования охраны труда. Как правила это раздел включает:

- Требования к возрасту и здоровью работников;

- Режимы труда и отдыха;

- Перечень и нормы выдачи спецодежды, спецобуви и средств индивидуальной защиты;

- Перечень опасных и вредных факторов.

2. Требования охраны труда перед началом работы. В данный раздел можно включить следующие пункты:

- Порядок подготовки рабочего места;

- Порядок осмотра инструмента и средств индивидуальной защиты;

- Порядок проверки исправности оборудования, ограждений, сигнализации, защитного заземления, вентиляции, местного освещения и т.д.;

- Порядок приема и передачи смены.

3. Требования охраны труда во время работы. В данном разделе рекомендуется указать:

- Приемы и способы безопасного производства работ;

- Указание о содержание рабочего места в течение рабочего дня.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях. Здесь следует указать:

- Перечень возможных аварийных ситуаций и причины их возникновения;

- Порядок действия работника при пожаре или аварии;

- Порядок уведомления вышестоящего руководства, пожарной и медицинской службы;

- Порядок оказаний первой помощи пострадавшим.

5. Требования охраны труда по окончании работы. Тут можно указать:

- Порядок остановки оборудования;

- Порядок уборки рабочего места и отходов;

- Порядок уведомления ответственных лиц о обнаруженных недостатках;

- Требования к личной гигиене.

При необходимости в инструкцию могут быть включены и дополнительные разделы.

*Примечание: Для работников опасных производственных объектов правилами безопасности предусматривается разработка производственных инструкций.*

**Указания по выполнению практической работы:**

**Задание 1.** Изучить теоретическую часть.

**Задание 2.** Согласно правил, приведенных в теоретической части, составить инструкцию по охране труда для заготовочного цеха.

**Задание 3.** Сделать вывод о проделанной работе.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 16

**Тема**: Решения ситуационных задач по организации рабочих мест с учетом оптимизации процессов

**Цель работы:** закрепление практических навыков по решению ситуационных задач по организации рабочих мест с учетом оптимизации процессов

**Задачи:**

- Обучающая: формирование способностей к творческому мышлению и самостоятельной деятельности; устранение пробелов в знаниях по решению ситуационных задач по организации рабочих мест с учетом оптимизации процессов.

- Развивающая: развитие умений анализировать и классифицировать, делать самостоятельные выводы, находить ошибки, анализировать их, корректировать свою работу; развитие внимания и памяти.

- Воспитательная: воспитать умение работать в группах и индивидуально, помогать друг другу; воспитать чувства личной ответственности за результат своего труда; воспитать культуру учебного труда, навыков самообразования, экономного расходования времени.

**Оборудование:** ручки, калькулятор, линейка, карандаш, раздаточный материал.

**Теоретическое обоснование:**

**Рабочее место** представляет собой закрепленную за отдельным рабочим или группой рабочих часть производственной площади, оснащенную необходимыми технологическим, вспомогательным, подъемно-транспортным оборудованием, технологической и организационной оснасткой, предназначенными для выполнения определенной части производственного процесса.

Классификация рабочих мест

- по количеству рабочих, за которыми закреплено рабочее место: индивидуальное и групповое (бригадное);

- по месту выполнения работы: стационарные и передвижные;
- по степени автоматизации и механизации: места ручного труда, механизированные, полуавтоматизированные и автоматизированные;
- по количеству обслуживаемого оборудования: одностаночные и многостаночные

**Организация рабочего места** представляет собой материальную основу, обеспечивающую эффективное использование оборудования и рабочей силы. Главной ее целью является обеспечение высококачественного и эффективного выполнения работы в установленные сроки на основе полного использования оборудования, рабочего времени, применения рациональных приемов и методов труда, создания комфортных условий труда, обеспечивающих длительное сохранение работоспособности работников. Для достижения этой цели к рабочему месту предъявляются технические, организационные, экономические и эргономические требования.

К задачам рациональной организации рабочих мест относят специализацию, оснащение, общую (пространственную) и внутреннюю планировку и обслуживание.

Основой для организации рабочего места является его специализация, предполагающая закрепление за ним определенного круга работ или операций по признаку их технологической однородности, сложности, точности обработки, конфигурации и др. Чем выше специализация производства, тем в большей степени появляется возможность приспособить каждое рабочее место по планировке и оснащению к конкретной работе, создать для рабочего наиболее благоприятные условия труда, учитывающие общие производственные требования для данного вида работ и физиологические особенности каждого конкретного исполнителя.

Оснащение рабочего места представляет собой совокупность расположенных в пределах рабочего места основного технологического и вспомогательного оборудования, технологической и организационной

оснастки, инструмента, технической документации, средств связи и сигнализации, средств охраны труда.

Комплекс постоянного оснащения состоит из следующих элементов: основного технологического оборудования; вспомогательного оборудования; предметов технологической оснастки; предметов организационной оснастки; устройств, создающих благоприятную обстановку и безопасность в работе.

Главное требование к вышеперечисленному оборудованию – качество и обеспечение высокой производительности.

Средства оснащения рабочих мест делятся на предметы постоянного и временного пользования.

**К *предметам постоянного пользования*** относится все то, что должно находиться на рабочем месте независимо от характера выполняемой работы:

- оборудование;
- постоянно используемые приспособления и инструменты;
- подъемно-транспортные устройства;
- вспомогательные материалы и инструменты по уходу за оборудованием;
- инвентарь постоянного пользования и др.

**К *предметам временного пользования*** относится все то, надобность в чем связана с конкретно выполняемой операцией:

- приспособления для данной операции;
- рабочие и мерительные инструменты;

■ тара для хранения и передачи данной конкретной продукции и др.

**Хронометраж** — метод анализа рабочего времени, при котором фиксируется длительность повторяющихся циклических трудовых процессов. Чаще всего он применяется для технологических операций, выполняемых вручную, с применением инструментов, приспособлений или осуществляемых с частичной механизацией. При этом рабочая операция разбивается на элементы или трудовые приемы.

Основные задачи, которые решаются в процессе проведения хронометражных исследований:

- обнаружение нерациональных, лишних трудовых приемов;
- проектирование наиболее рациональных рабочих процессов;
- определение нормативов выработки.

Итоговым результатом должно стать утверждение рабочих норм времени на технологическую операцию.

Что включает проведение хронометража рабочего времени?

Как и другие методы исследования рабочего времени, хронометраж проводится в несколько последовательных этапов. Для проведения хронометражных исследований необходимо:

- изучить порядок проведения обследуемой операции, рабочие места, где она проводится;
- выбрать сотрудников, за которыми будет проводиться наблюдение;
- подготовить бланк для сбора данных;
- провести замеры;
- проанализировать полученные результаты и внести при необходимости корректировки.

Нередко до начала хронометража проводится фотография рабочего дня. Это помогает определить перечень выполняемых сотрудниками участка технологических операций, их последовательность и уровень повторяемости.

После того как трудовой процесс спроектирован и определены его составные элементы, выбираются сотрудники, за которыми будет вестись наблюдение. При этом, если целью анализа станет выявление резервов рабочего времени, отбирают наиболее опытных сотрудников. Если первоочередная задача — это разработка норм, то в качестве наблюдаемых задействуют работников со средним темпом работы. Новичков или персонал с низкой производительностью для проведения хронометража не берут.

**Указания по выполнению практической работы:**

**Задание 1.** Изучить теоретическую часть.

**Задание 2.** Решить ситуационную задачу: на предприятии общественного питания решили провести оптимизацию заготовочного овощного цеха. Что необходимо сделать до начала хронометража? Произведите выбранную вами операцию (действие), опишите ее с учетом цеха.

**Задание 3.** Сделать вывод о проделанной работе.

**БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК**

**Печатные издания**

1. **Домарецкий, В. А**. Технология продуктов общественного питания: учебное пособие для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / В. А. Домарецкий. — 2-е изд. — Москва : Форум , 2012. — 400 с. - ISBN 978-5-91134-809-0 — Текст : непосредственный.

2. **Ткачёва, Г. В.** Технология продукции общественного питания. Практические основы профессиональной деятельности / Г. В. Ткачёва [и др.]. — Москва : Академкнига/Учебник, 2005. — 192 с. — ISBN: 5-94908-150-1 - Текст : непосредственный.

**Дополнительные источники:**

1. **Радченко, Л. А.** Организация производства на предприятиях общественного питания: Учебник / Л.А. Радченко. Изд. 6-е, доп. и перер. — Ростов н/Д: Феникс, 2006. — 352 с. (СПО) - ISBN 5-222-08980-0 - Текст: непосредственный.

2. **Мрыхина, Е. Б.** Организация производства на предприятиях общественного питания: учебное пособие / Е.Б. Мрыхина. - Москва : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2008. - 176 с.: ил.; . - (Профессиональное образование). ISBN 978-5-8199-0306-3. - Текст: непосредственный.

3. **Золин В.П.** Технологическое оборудование предприятий общественного питания : учебник для нач. проф. образования / В.П. Золин. – 11-е изд., стер. – Москва : Издательский центр «Академия», 2012. – 320с. – ISBN 978-5-7695-9267-6 - Текст: непосредственный.

4. **Самородова, И. П.** Организация и ведение процессов приготовления и подготовки к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / И. П. Самородова. — 2-е изд., стер. — Москва : Издательский центр "Академия", 2018. — 192 с. — ISBN 978-5-4468-6168-2 — Текст : непосредственный.

**Рекомендуемая литература**

1. Российская Федерация. Законы. О качестве и безопасности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: федер. закон: [принят Гос. Думой 1 дек.1999 г.: одобр. Советом Федерации 23 дек. 1999 г.: в ред. на 13.07.2015г. № 213-ФЗ].

2. Российская Федерация. Постановления. Правила оказания услуг общественного питания [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ: [Утв. 15 авг. 1997 г. № 1036: в ред. от 10 мая 2007 № 276].

3. ГОСТ 31984-2012 Услуги общественного питания. Общие требования.- Введ.

2015-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 8 с.

4. ГОСТ 30524-2013 Услуги общественного питания. Требования к персоналу. - Введ. 2016-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 48 с.

5. ГОСТ 31985-2013 Услуги общественного питания. Термины и определения.- Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 10 с.

6. ГОСТ 30390-2013 Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия – Введ. 2016 – 01 – 01.- М.: Стандартинформ, 2014.- III, 12 с.

7. ГОСТ 30389 - 2013 Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования – Введ. 2016 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014.- III, 12 с.

8. ГОСТ 31986-2012 Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 11 с.

9. ГОСТ 31987-2012 Услуги общественного питания. Технологические документы на продукцию общественного питания. Общие требования к оформлению, построению и содержанию.- Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014.- III, 16 с.

10. ГОСТ 31988-2012 Услуги общественного питания. Метод расчета отходов и потерь сырья и пищевых продуктов при производстве

продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 10 с.

11. Профессиональный стандарт «Повар». Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2015 № 610н (зарегистрировано в Минюсте России 29.09.2015 № 39023).

12. Сборник технических нормативов – Сборник рецептур на продукцию для обучающихся во всех образовательных учреждениях/ под общ. ред. М.П. Могильного, В.А.Тутельяна. - М.: ДеЛи принт, 2015.- 544с.

13. Сборник технических нормативов – Сборник рецептур на продукцию диетического питания для предприятий общественного питания/ под общ. ред. М.П. Могильного, В.А.Тутельяна. - М.: ДеЛи плюс, 2013.- 808с.

14. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания: Сборник технических нормативов. Ч. 1 / под ред. Ф.Л.Марчука - М.: Хлебпродинформ, 1996. – 615 с.

15. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания: Сборник технических нормативов. Ч. 2 / Под общ. ред. Н.А.Лупея. - М.: Хлебпродинформ, 1997.- 560 с.

16. Ботов М.И. Оборудование предприятий общественного питания : учебник для студ.учреждений высш.проф.образования / М.И. Ботов, В.Д. Елхина, В.П. Кирпичников. – 1-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 416 с.

17. Володина М.В. Организация хранения и контроль запасов и сырья : учебник для учащихся учреждений сред.проф.образования / М.В. Володина, Т.А. Сопачева. – 3-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2015. – 192 с

18. Дубровская Н.И. Приготовление супов и соусов: учеб.для учащихся учреждений сред.проф.образования / Н.И. Дубровская , Е.В.. Чубасова. – 1-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2015. – 176 с

19. Золин В.П. Технологическое оборудование предприятий общественного питания: учеб.для учащихся учреждений сред.проф.образования / В.П.Золин. – 13-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 320 с

20. Кащенко В.Ф. Оборудование предприятий общественного питания: учебное пособие/В.Ф. Кащенко, Р.В. Кащенко. – М.: Альфа, 2015. – 416 с.

21. Лутошкина Г.Г. Техническое оснащение и организация рабочего места: учеб.для учащихся учреждений сред.проф.образования / Г.Г. Лутошкина, Ж.С. Анохина. – 1-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 240 с

22. Мартинчик А.Н. Микробиология, физиология питания, санитария : учебник для студ. учреждений сред.проф.образования / А.Н. Мартинчик, А.А.Королев, Ю.В.Несвижский. – 5-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 352 с.

23. Профессиональные стандарты индустрии питания. Т.1 / Федерация Рестораторов и Отельеров. - М.: Ресторанные ведомости, 2013. – 512 с.

24. Радченко С.Н Организация производства на предприятиях общественного питания: учебник для нач. проф. образования /С.Н. Радченко.- «Феникс», 2013 – 373 с.

25. Самородова И.П. Организация процесса приготовления и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции : учебник для студ. учреждений сред.проф.образования / И.П. Самородова. – 4-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 192 с.

26. Самородова И.П. Приготовление блюд из мяса и домашней птицы: учеб.для учащихся учреждений сред.проф.образования / И.П. Самородова. – 2-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2015. – 128 с

27. Соколова Е. И. Приготовление блюд из овощей и грибов: учеб.для учащихся учреждений сред.проф.образования / Е.И.Соколова. – 2-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2015. – 288 с

28. Усов В.В. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания : учеб.пособие для студ. учреждений сред.проф.образования / В.В. Усов. – 13-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2015. – 432 с

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Южноуральский энергетический техникум»
ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

# МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

# ПО ВЫПОЛНЕНИЮ

# ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

# УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ЕН.03 ХИМИЯ

**Составитель:** Коняева Н.Г.

**2020**

РЕЦЕНЗЕНТ:

_____ Л.А.Христич, преподаватель ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

Рассмотрено предметной (цикловой) комиссией естественнонаучных дисциплин, протокол № от _____ г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии _____ Л.А.Христич

Рассмотрена методическим советом и рекомендована к утверждению, протокол № от _____г.

Методист политехнического отделения _____И.В. Хоменко

## Пояснительная записка

Настоящие методические указания по выполнению практических занятий по дисциплине «Химия» подготовлены в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и программой дисциплины «Химия» для специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

Объем образовательной нагрузки – 145 часов, в том числе теоретическое обучение -109 часов, лабораторные работы – 24 часа, практические занятия – 12 часов.

Методические указания состоят из отдельных заданий, взаимосвязанных с дисциплинами профессионального цикла и предназначены для проведения практических занятий.

Цель данного методического пособия – систематизация и углубление знаний, полученных при изучении дисциплины «Химия», а также облегчают восприятие любого, самого трудного материала.

В результате выполнения практических занятий обучающиеся совершенствуют свои знания, умения и навыки:

-применять основные законы химии для решения задач в области профессиональной деятельности;

-использовать свойства органических веществ, дисперсных и коллоидных систем для оптимизации технологического процесса;

-описывать уравнениями химических реакций процессы, лежащие в основе производства продовольственных продуктов;

-проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям реакции;

-использовать лабораторную посуду и оборудование;

-выбирать метод и ход химического анализа, подбирать реактивы и аппаратуру;

-проводить качественные реакции на неорганические вещества и ионы, отдельные классы органических соединений;

-выполнять количественные расчеты состава вещества по результатам измерений;

-соблюдать правила техники безопасности при работе в химической лаборатории;

-основные понятия и законы химии;

-теоретические основы органической, физической, коллоидной химии;

-понятие химической кинетики и катализа;

-классификацию химических реакций и закономерности их протекания;

-обратимые и необратимые химические реакции, химическое равновесие,

-смещение химического равновесия под действием различных факторов;

-окислительно-восстановительные реакции, реакции ионного обмена;

-гидролиз солей, диссоциацию электролитов в водных растворах, понятие о сильных и слабых электролитах;

-тепловой эффект химических реакций, термохимические уравнения;

-характеристики различных классов органических веществ, входящих в состав сырья и готовой пищевой продукции;

-свойства растворов и коллоидных систем высокомолекулярных соединений;

-дисперсные и коллоидные системы пищевых продуктов;

-роль и характеристики поверхностных явлений в природных и технологических процессах;

-основы аналитической химии;

-основные методы количественного и физико-химического анализа;

-методы и технику выполнения химических анализов;

-приемы безопасной работы в химической лаборатории.

По каждой работе даны краткие методические указания последовательности выполнения работы и теоретические рекомендации для анализа полученных результатов.

***Требования к оформлению результатов работы:*** выполнение работы должно соответствовать предъявляемым требованиям:

1. Оформление отчетов по выполнению практических занятий осуществляется на специальных оформленных листах формата А4.
2. Каждая последующая работа оформляется на новом листе. Далее записывают тему и цель работы, перечисляют используемое оборудование. После строки «ход работы» коротко поэтапно описывается выполнение работы.
3. Если в ходе работы задается вопрос, то записывается ответ, если требуется оформить рисунок, заполнить таблицу, то соответственно выполняется рисунок или заполняется таблица.
4. Рисунки должны иметь размер не меньше, чем 6×6 см. не обязательно рисовать все, что видно в микроскоп, достаточно зарисовать небольшой фрагмент.
5. Все рисунки должны иметь обозначения составных частей. В противном случае снижается оценка.
6. Таблицы заполняются четко и аккуратно. Таблица должна занимать всю ширину листа.
7. Схемы должны быть крупными и четкими, выполненными простым карандашом (допускается использование цветных карандашей), содержать только главные, наиболее характерные особенности, детали.
8. Ответы на вопросы должны быть аргументированы и изложены своими словами; ответы типа «да» или «нет» не принимаются.
9. В конце каждого практического занятия обязательно записывается вывод по итогам выполненной работы (вывод формулируется исходя из цели работы).

**Критерии оценивания практического занятия:**

Оценка «5» ставится, если:

1. Правильной самостоятельно определяет цель данных работ; выполняет работу в полном объёме с соблюдением необходимой ' последовательности проведения опытов, измерений.
2. Самостоятельно, рационально выбирает и готовит для выполнения работ необходимое оборудование; проводит данные работы в условиях, обеспечивающих получение наиболее точных результатов.
3. Грамотно, логично описывает ход практического занятия, правильно формулирует выводы; точно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления.

Оценка «4» ставится, если:

1. Выполняет практическое занятия полностью в соответствии с требованиями при оценивании результатов на "5", но допускает два - три недочёта или одну негрубую ошибку и один недочёт.
2. При оформлении работ допускает неточности в описании хода действий; делает неполные выводы при обобщении.

Оценка «3» ставится, если:

1. Правильно выполняет работу не менее, чем на 50%, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить верные результаты и сделать выводы по основным, принципиальным важным задачам работы.
2. Подбирает оборудование, материал, начинает работу с помощью учителя; или в ходе проведения измерений, вычислений, наблюдений допускает ошибки, неточно формулирует выводы, обобщения.
3. Проводит работу в нерациональных условиях, что приводит к получению результатов с большими погрешностями; или в отчёте допускает в общей сложности не более двух ошибок (в записях чисел, результатов измерений, вычислений, составлении графиков, таблиц, схем и т.д.), не имеющих для данной работы принципиального значения, но повлиявших на результат выполнения.

4. Допускает грубую ошибку в ходе выполнения работы: в объяснении, в оформлении, в соблюдении правил техники безопасности, которую ученик исправляет по требованию учителя.

Оценка "2" ставится, если:

1. Не определяет самостоятельно цель работы, не может без помощи учителя подготовить соответствующее оборудование; выполняет работу не полностью, и объём выполненной части не позволяет сделать правильные выводы.
2. Допускает две и более грубые ошибки в ходе работ, которые не может исправить по требованию педагога; или производит измерения, вычисления, наблюдения неверно.

*Дополнительные задания оцениваются отдельно: полнота и точность ответа.*

***Рекомендации по взаимодействию с преподавателем при выполнении работы:*** *преподаватель проводит технику безопасности, во время работы следит за соблюдением правил техники безопасности, консультирует по мере необходимости.*

## Перечень практических занятий

| Тема практического занятия | Количество часов |
|---|---|
| 1.Решение задач на расчет энтальпий химических реакций. | 2 |
| 2.Решение задач на расчет энтропии химических реакций. | 2 |
| 3.Решение задач: расчеты концентрации растворов, осмотического давления, температур кипения, замерзания. | 2 |
| 4.Составление формул, схем строения мицелл | 2 |
| 5.Решение задач на ПР и ОВР. | 2 |
| 6.Определение кристаллизационной воды в кристаллогидратах | 2 |
| Итого: | 12 |

## Практическое занятие 1.

## Тема: Решение задач на расчет энтальпии химических реакций.

**Цель работы:** закрепить понятие термохимия, научиться составлять термохимические уравнения реакций, уметь вычислять количество теплоты, научиться вычислять энтальпию химических реакций.

**Ход работы:**

**<u>Задание 1.</u>** Решить задачи.

**Задача 1.** По термохимическому уравнению реакции: $C_2H_4 + H_2O \rightarrow C_2H_5OH$+ 46кДж, вычислите объем этилена, если при этом выделилось 920 кДж энергии.
**Задача 2.** Вычислите по термохимическому уравнению: $4P + 5O_2 \rightarrow 2P_2O_5$ + 3010 кДж, количество теплоты выделяемое при сгорании 120 грамм фосфора.
**Задача 3.** По термохимическому уравнению реакции: $CuO + 2HCl \rightarrow CuCl_2 + H_2O$ +63,6 кДж, определить сколько теплоты выделится при растворении 200 грамм оксида меди в соляной кислоте.
**Задача 4.** Рассчитайте энтальпию ($\Delta H^o_{298}$) химической реакции
$Na_2O$(т) + $H_2O$(ж) $\rightarrow$ 2NaOH(т)
по значениям стандартных теплот образования веществ ($\Delta H^o_f$,см.таблицу).
Укажите тип реакции (экзо- или эндотермическая).
**Задача 5.** Энтальпии образования газообразных уксусного альдегида, метана и оксида углерода(II) соответственно равны –166,0; –74,8 и –110,5 кДж/моль. Рассчитайте ΔH процесса: $CH_3CHO$(г) = $CH_4$(г) + CO(г) .
**Задача 6.** Рассчитайте энтальпию ($\Delta H^o_{298}$) химической реакции
$4NH_3$ (г) + $5O_2$(г) $\rightarrow$ 4NO (г) + $6H_2O$(ж)
по значениям стандартных теплот образования веществ ($\Delta H^o_f$, см.таблицу).
Укажите тип реакции.
**Задача 7.** Рассчитайте энтальпию ($\Delta H^o_{298}$) химической реакции
$H_2S$(г) + $Cl_2$(г) $\rightarrow$ 2HCl (г) + S(т)
по значениям стандартных теплот образования веществ ($\Delta H^o_f$, см.таблицу).
Укажите тип реакции.

**Задание 2.** Ответить на вопросы.

1. Дать определение понятий: термохимия, экзотермические реакции, эндотермические реакции, энтальпия.
2. Какие задачи решает термохимия?
3. Перечислите основные направления химической термодинамики.

**Сделать вывод.**

## Практическое занятие 2.

## Тема: Решение задач на расчет энтропии химических реакций.

**Цель работы:** закрепить понятие термохимия, научиться составлять термохимические уравнения реакций, уметь вычислять количество теплоты, научиться вычислять энтальпию химических реакций.

**Теоретическая часть.**

**Термодинамическая энтропия** , часто именуемая просто энтропией, — физическая величина, используемая для описания термодинамической системы, одна из основных термодинамических величин. Энтропия является функцией состояния и широко используется в термодинамике, в том числе технической (анализ работы тепловых машин и холодильных установок) и химической(расчёт равновесий химических реакций). Энтропия может интерпретироваться как мера неопределённости (неупорядоченности) некоторой системы, например, какого-либо опыта (испытания). Понятие энтропии впервые было введено Клаузиусом в термодинамике в 1865 году для определения меры необратимого рассеивания энергии, меры отклонения реального процесса от идеального. Определённая как сумма приведённых теплот, она является функцией состояния и остаётся *постоянной при замкнутых обратимых процессах*, тогда как *в необратимых — её изменение всегда положительно.*

**Свободная энергия Гиббса** (или просто **энергия Гиббса**, или **потенциал Гиббса**, или **термодинамический потенциал** в узком смысле) — это математическая величина, равная изменению внутренней энергии системы в ходе химической реакции; показывающая, какая часть от полной внутренней энергии системы может быть использована для химических превращений или получена в их результате в заданных условиях; и позволяющая установить принципиальную возможность протекания химической реакции в заданных условиях.
Энергию Гиббса можно понимать как полную потенциальную *химическую энергию* системы (кристалла, жидкости и т. д.)
Понятие энергии Гиббса широко используется в термодинамике и химии.
Самопроизвольное протекание изобарно-изотермического процесса определяется двумя факторами: энтальпийным, связанным с уменьшением энтальпии системы ($\Delta H^o$), и энтропийным , обусловленным увеличением беспорядка в системе вследствие роста её энтропии. Разность этих термодинамических факторов является функцией состояния системы, называемой изобарно-изотермическим потенциалом или свободной энергией Гиббса ($\Delta G^o$, кДж)
Как перевести температуру Цельсия в шкалу Кельвина:
$T$=0$^0$С= 273$^0$К. Стандартные условия: 25$^0$С или 298$^0$К

**Практическая часть.** Решить задачи.

**Задача 1.** Определите, как изменяется энтропия при протекании химического процесса $Na_2O$(т) + $H_2O$(ж) → 2NaOH(т).

**Задача 2.** Рассчитайте величину $\Delta S^o$ для процесса $Na_2O$(т) + $H_2O$(ж) → 2NaOH(т), используя значения стандартных энтропий веществ (см. таблицу приложения).

**Задача 3.** Рассчитайте изменение энергии Гиббса ($\Delta G^o$) для процесса $Na_2O$(т) + $H_2O$(ж) → 2NaOH(т) по значениям стандартных энергий Гиббса образования веществ (см. таблицу приложения). Возможно ли самопроизвольное протекание реакции при стандартных условиях и 298К ?

**Задача 4.** Определите, возможно ли при 95°С самопроизвольное протекание процесса $Na_2O$(т) + $H_2O$(ж) → 2NaOH(т). Ответ обоснуйте, рассчитав величину изменения энергии Гиббса при данной температуре.

**Задача 5.** Рассчитайте величину энтальпии ($\Delta H^o$), энтропии ($\Delta S^o$) и изменение энергии Гиббса ($\Delta G^o$) для процесса
$4NH_3$(г)+$5O_2$(г) → 4NO(г)+$6H_2O$(ж)

**Задача 6.** Определите, как изменяется энтропия при протекании химического процесса $H_2S$(г)+$Cl_2$(г)→ 2HCl(г)+S(т).
Определите величину $\Delta S^o$.

**Сделать вывод.**

## Практическое занятие 3.

**Тема:** Температура кипения и замерзания растворов.
**Цель работы:** изучить понятие эбуллиоскопическая и криоскопическая постоянная; научиться решать задачи.

### Теоретическая часть.

Растворы кипят при более высокой температуре, а замерзают – при более низкой, по сравнению с соответствующими температурами для чистого растворителя.

При растворении в воде вещества пределы жидкого состояния раствора расширены по сравнению с растворителем на число градусов, равное сумме повышения температуры кипения раствора $Dt_{кип.}$ и понижения его температуры замерзания $Dt_{зам.}$. Значения величин $Dt_{кип.}$ и $Dt_{зам}$ пропорциональны моляльности раствора. Одномоляльные растворы различных веществ (неэлектролитов) характеризуются определенной для данного растворителя величиной повышения температуры кипения и, соответственно, понижения температуры замерзания.

*Повышение температуры кипения одномоляльного раствора называется эбулиоскопической постоянной растворителя $E_{кип}$, а понижение температуры замерзания – криоскопической постоянной растворителя $E_{зам}$.*

Таким образом, в соответствии со вторым законом Рауля повышение температуры кипения или понижение температуры замерзания разбавленных растворов неэлектролитов пропорциональны числу частиц растворенного вещества и не зависят от его природы:

$Dt_{кип} = E_{кип} \cdot m$, $Dt_{зам} = E_{зам} \cdot m$;

где $E_{кип}$ и $E_{зам}$ – коэффициенты пропорциональности, соответственно - эбулиоскопическая и криоскопическая константы, зависящие только от природы растворителя. Для воды $E_{зам} = 1,86$; $E_{кип} = 0,516$; m – моляльность раствора.

В соответствии с физическим смыслом эмбулиоскопической и криоскопической констант

$Dt_{кип} = E_{кип.}$ И $Dt_{зам.} = E_{зам}$, когда g = M и A = 1000 г.

**Решить задачи.**

**Задача 1:** Определите *температуру кипения и замерзания раствора,* содержащего 1 грамм нитробензола ($C_6H_5NO_2$) в 10 граммах бензола ($C_6H_6$). Эбулиоскопическая и криоскопическая константы бензола соответственно равны 2,57 и 5,1 $^0$C. Температура кипения чистого бензола 80,2 $^0$C, температура замерзания -5,4 $^0$C.

**Задача 2:** Вычислите ***температуру замерзания раствора*** 5%-ного раствора этилового спирта ($C_2H_5OH$), зная, что криоскопическая константа воды 1,86 $^0$C.

**Задача 3:** Найти ***температуру кипения раствора*** 50-процентной сахарозы ($C_{12}H_{22}O_{11}$)? Эбулиоскопическая константа воды 0,52.

**Задача 4.** Рассчитать температуру замерзания и кипения 40%-ного раствора этилового спирта в воде. $K_{H_2O} = 1,86$ °C; $E_{H_2O} = 0,512$ °C.

**Задача 5.** При растворении 0,1 моля гидроксида натрия в 1000 г воды температура замерзания понизилась на 0,33°C. Определите степень диссоциации гидроксида натрия в растворе.

**Сделать вывод.**

**Практическое занятие 4.**

**Тема: Составление формул, схем мицелл.**

**Цель работы:** Закрепить понятия мицелла, гранула, золь; изучить и закрепить умение составлять формулы и схемы мицелл.

**Теоретическая часть.**

**Мицелла –** сложное структурное образование, состоящее из агрегата, потенциалопределяющих ионов и противоионов.

Внутреннюю часть мицеллы составляет ***агрегат*** основного вещества. Как правило, агрегат состоит из большого числа молекул или атомов кристаллического или аморфного строения. Агрегат электронейтрален, но обладает большой адсорбционной способностью и способен адсорбировать на своей поверхности ионы из раствора – ***потенциалопределяющие ионы*** (***ПОИ***).

**При выборе потенциалопределяющих ионов** пользуются эмпирическим *правилом Фаянса – Панета – Пескова*: «На твердой поверхности агрегата в первую очередь адсорбируются ионы, которые:

- входят в состав агрегата;
- способны достраивать кристаллическую решетку агрегата;
- образуют малорастворимое соединение с ионами агрегата;
- изоморфны с ионами агрегата.

Агрегат вместе с потенциалопределяющими ионами составляет ***ядро мицеллы***. Ядро мицеллы, обладающее большим зарядом, притягивает ионы противоположного заряда – ***противоионы*** (***ПИ***) из раствора.

Часть противоионов находится в непосредственной близости от ядра, прочно связана с ним за счет адсорбционных и электростатических сил, и образует плотную часть двойного электрического слоя (***адсорбционный слой***).

Ядро с противоионами плотной части двойного электрического слоя образуют ***гранулу*** или ***коллоидную частицу***. Знак заряда коллоидной частицы определяется знаком заряда потенциалопределяющих ионов.

Коллоидную частицу (гранулу) окружают ***противоионы диффузного слоя*** – остальная часть противоионов, подвергающихся броуновскому движению и менее прочно связанная с ядром. В целом образуется мицелла. Мицелла в отличие от коллоидной частицы электронейтральна.

где $m$ – количество молекул или атомов, образующих агрегат; $n$ – число потенциалопределяющих ионов, адсорбированных на поверхности агрегата; $(n - x)$ – число противоионов в плотной части двойного электрического слоя (адсорбционный слой); $x$ – число противоионов в диффузной части двойного электрического слоя; $x^+$ – заряд коллоидной частицы (гранулы).

**Формулы мицелл** золей носят только качественный характер, они позволяют судить о структуре поверхностных слоев, но не пригодны для количественной характеристики состава мицелл. Существование мицелл в дисперсных системах приводит к тому, что состав дисперсионной среды вдали и вблизи частиц различается. Если, например, диффузный слой содержит ионы $H^+$, то при фильтровании суспензий эти ионы уходят вместе с частицами. В результате возникает повышенная концентрация ионов $H^+$ в осадке по сравнению с фильтратом. Это явление получило название суспензионного эффекта.

**<u>Практическая часть:</u>**

**<u>Задание 1.</u>** Решить задачи.

***Задача I***.Золь хромата серебра получен путем смешивания равных объемов 0,005М раствора $K_2CrO_4$ и 0,012М раствора $BaCl_2$. Напишите схему строения мицеллы золя и укажите знак заряда ее гранул.

***Задача 2.*** Гранулы золя иодида серебра, полученного путем смешивания растворов $AgNO_3$ и KCl, имеют отрицательный заряд. Какой из данных электролитов взят в избытке? Напишите формулу мицеллы.

***Задача 3.***Заряд частиц золя гидроксида железа (III) положительный.Какой из электролитов – KCl, $Fe_2(SO_4)_3$, $CaCl_2$, $AlCl_3$ – будет иметь наименьший порог коагуляции по отношению к данному золю ?

***Задача 4.*** Электролиты KCl, $K_2SO_4$, $K_3PO_4$ по отношению к золю гидроксида железа (III) имеют следующие пороги коагуляции: 7,1; 0,099 и 0,01 ммоль/л. Какой знак заряда имеют частицы золя?

***Задачи 5.*** Золь иодида свинца получен смешением равных объемов 0.007н раствора нитрата свинца и 0.009н раствора иодида натрия. Определить знак заряда частиц золя и написать формулу мицеллы.

***Задача 6.*** Написать формулу мицеллы золя бромида серебра, полученного при взаимодействии разбавленного раствора бромида калия с избытком нитрата серебра.

***Задача 7.*** Написать формулу мицеллы сульфата бария, полученного при взаимодействии 10мл 0.0001н раствора хлорида бария и 10мл 0.001н раствора серной кислоты.

**<u>Задание 2.</u>** Дать определение понятий: дисперсная система, дисперсионная среда, дисперсная фаза, золь, мицелла, гранула, истинные растворы.

**Сделать вывод.**

## Практическое занятие 5.

**Тема: Произведение растворимости**.

**Цель работы**: закрепить понятие произведение растворимости; научиться решать задачи, используя примеры решения задач.

**Теоретическая часть**.

В насыщенном растворе неорганической малорастворимой соли $\mathbf{M_nA_m}$ содержатся в основном только отдельные ионы $\mathbf{M^{m+}}$ и $\mathbf{A^{n-}}$, которые находятся в равновесии с твердой фазой $\mathbf{M_nA_m}$:

$$M_nA_m \underset{\text{осаждение}}{\overset{\text{растворение}}{\rightleftharpoons}} nM^{m+} + mA^{n-}$$

**К такой системе применим закон действующих масс:**

$$K = \frac{[M^{m+}]^n \cdot [A^{n-}]^m}{[M_nA_m]}$$

Константа равновесия не зависит от абсолютного количества твердой фазы и при данной температуре является величиной постоянной.
При установившемся равновесии скоростей осаждения и растворения осадка в насыщенном растворе малорастворимого электролита при данной температуре и давлении произведение концентраций (активностей) его ионов есть величина постоянная. Эту константу называют ***произведением растворимости ПР*** (*Lp* – в немецкой литературе, *Sp* – в английской) или ***произведением активностей :***

$$\mathbf{ПР(M_nA_m) = [M^{m+}]^n \cdot [A^{n-}]^m}$$

Из уравнения видно, что при увеличении концентрации катионов осадка уменьшается концентрация анионов (и наоборот), поскольку при возрастаний концентрации ионов $\mathbf{M^{m+}}$ или $\mathbf{A^{n-}}$ увеличивается вероятность встречи между ними. При этом скорость осаждения увеличивается по сравнению со скоростью реакции растворения осадка, и поэтому концентрация других разновидностей ионов в растворе уменьшается.

*Примеры решения задач*

**Задача 1.** Растворимость гидроксида магния $Mg(OH)_2$ при 18 $^oC$ равна $1{,}7\cdot10^{-4}$ моль/л. Найти ПР $Mg(OH)_2$ при этой температуре.

*Решение:* При растворении каждого моля $Mg(OH)_2$ в раствор переходит 1 моль ионов $Mg^{+2}$ и вдвое больше ионов $OH^-$.

$Mg(OH)_2 \rightleftharpoons Mg^{2+} + 2\ OH^-$

Следовательно, в насыщенном растворе $Mg(OH)_2$
$[Mg^{2+}] = 1{,}7\cdot10^{-4}$ моль/л; $[OH^-] = 3{,}4\cdot10^{-4}$ моль/л.
Отсюда ПР $(Mg(OH)_2) = [Mg^{+2}][OH^-]^2 = 1{,}96 \cdot 10^{-11}$

**Задача 2.** ПР $(PbI_2) = 8 \cdot 10^{-9}$. Вычислить растворимость соли (в моль/л и в г/л).

*Решение:* Обозначим растворимость соли через *s*(моль/л). Тогда в насыщенном растворе $PbI_2$ содержится *s* моль/л ионов $Pb^{2+}$ и 2s моль/л ионов $I^-$.

$PbI_2 \rightleftharpoons Pb^{+2} + 2I^-$

*s* *s* 2*s*

$ПР = [Pb^{2+}][I^-]^2 = 4s^3$

$$s = \sqrt[3]{\frac{ПР_{PbI_2}}{4}} = 1{,}3 \cdot 10^{-3} \frac{моль}{л}; \quad M_{PbI_2} = 461 г/моль$$

Растворимость $PbI_2$, выраженная в г/л, составляет $1{,}3 \cdot 10^{-3} \cdot 461 = 0{,}6$ г/л.

**Задача 3.** Смешаны равные объемы 0,02 н. растворов $CaCl_2$ и $Na_2SO_4$; образуется ли осадок $CaSO_4$?

*Решение:* Найдем произведение концентраций ионов $Ca^{+2}$ и $SO_4^{2-}$ сравним его с ПР ($CaSO_4$). Условием выпадения осадка является $[Ca^{2+}][SO_4^{2-}] > ПР\ (CaSO_4)$ .

Исходные молярные концентрации растворов $CaCl_2$ и $Na_2SO_4$ одинаковы и равны 0,01 моль/л, т.к. при смешении исходных растворов общий объем раствора вдвое больше, то концентрация каждого из ионов вдвое уменьшается по сравнению с исходными. Поэтому $[Ca^{2+}] = [SO_4^{2-}] = 5 \cdot 10^{-3}$, находим $[Ca^{2+}][SO_4^{2-}] = 2{,}5 \cdot 10^{-5}$. ПР ($CaSO_4$) = $1{,}3 \cdot 10^{-4}$

Так как $2{,}5 \cdot 10^{-5} < 1{,}3 \cdot 10^{-4}$, поэтому осадок не образуется.

**Практическая часть.**

***Решить задачи.***

1. Растворимость $CaCO_3$ равна $6{,}9 \cdot 10^{-5}$ моль/л. Вычислить произведение растворимости этой соли.
2. Вычислить произведение растворимости $PbBr_2$ , если растворимость соли равна $1{,}32 \cdot 10^{-2}$ моль/л.
3. Образуется ли осадок сульфата серебра, если к 0,02 М раствору $AgNO_3$ добавить равный объем 1 н. раствора $H_2SO_4$?
4. Образуется ли осадок хлорида свинца, если к 0,1 н. раствору $Pb(NO_3)$ добавить равный объем 0,4 н. раствора NaCl?
5. Зная произведение растворимости солей, определите концентрацию ионов в растворе (согласно закона действующих масс):

А) ПР($AgNO_2$) = $6 \cdot 10^{-4}$

Б) ПР($Ba(OH)_2$) = $5 \cdot 10^{-3}$

В) ПР(CdS) = $1{,}6 \cdot 10^{-28}$

Г) ПР($Ca_3(PO_4)_2$) = $2 \cdot 10^{-29}$

**Сделать вывод.**

## Практическое занятие 6.

**Тема: Определение кристаллизационной воды в кристаллогидратах.**

**Цель работы:** изучить понятия кристаллогидраты, кристаллизационная вода; научиться решать задачи с использованием кристаллогидратов.

**Теоретическая часть.**

**Кристаллогидраты – это кристаллические вещества, содержащие молекулы воды.**
Воду, входящую в состав кристаллогидратов, называют **кристаллизационной**.
**Формулы кристаллогидратов:**
Кристаллогидрат сульфата меди(II) (медный купорос): $CuSO_4 \cdot 5H_2O$.
Железный купорос: $FeSO_4 \cdot 7H_2O$.
Гипс: $CaSO_4 \cdot 2H_2O$.
Сода: $Na_2CO_3 \cdot 10H_2O$. декагидрат карбоната натрия;
$MgCl_2 \cdot KCl \cdot 6H_2O$ -карналлит
$AlCl_3 \cdot 6H_2O$ – гексагидрат хлорида алюминия.
$CoSO_4 \cdot 7H_2O$ – гептагидрат сульфата кобальта (кобальтовый купорос)
$ZnSO_4 \bullet 7H_2O$ – цинковый купорос
Кристаллизационная вода обычно может быть удалена нагреванием, при этом разложение кристаллогидрата часто идёт ступенчато.

***Образцы решения задач.***

***Задача 1.*** При полном обезвоживании 48, 3 г кристаллогидрата получено 21,3г сульфата натрия. Определите формулу кристаллогидрата.

| Последовательность действий | Выполнение действий |
|---|---|
| 1. Записать формулу кристаллогидрата | $Na_2SO_4 \cdot nH_2O$ |
| 2. Найти молярные массы сульфата натрия и воды | $M(Na_2SO_4) = 142$ г/моль, $M(H_2O) = 18$ г/моль, |
| 3. Найти массу воды в кристаллогидрате | $m(H_2O) = 48{,}3 - 21{,}3 = 27$ г |
| 4. Составить пропорцию и найти массу воды, которая приходится на 1 моль сульфата натрия | 21,3 г $Na_2SO_4$ – 27 г $H_2O$, 142 г $Na_2SO_4$ – $x$ г $H_2O$; $x = 180$ г |
| 5. Найти количество вещества воды | $\nu(H_2O) = 180$ (г)/18 (г/моль) = 10 моль |
| 6. Записать формулу кристаллогидрата | $Na_2SO_4 \cdot 10H_2O$ |

***Задача 2.*** Сколько воды и английской соли (семиводный кристаллогидрат сульфата магния) необходимо взять для приготовления 440г раствора сульфата магния с массовой долей 8%?

| Последовательность действий | Выполнение действий |
|---|---|
| 1. Вычислить относительные молекулярные массы сульфата магния и его кристаллогидрата | $M_r(MgSO_4) = 120$, $M_r(MgSO_4 \cdot 7H_2O) = 246$ |
| 2. Найти массу сульфата магния в 8%-м растворе | $m(MgSO_4) = 440 \cdot 0{,}08 = 35{,}2$ г |
| 3. Найти массу кристаллогидрата, в котором содержится 35,2 г сульфата магния | 246 г $MgSO_4 \cdot 7H_2O$ – 120 г $MgSO_4$, $x$ г $MgSO_4 \cdot 7H_2O$ – 35,5 г $MgSO_4$; $m(MgSO_4 \cdot 7H_2O) = 246 \cdot 35{,}5/120 = 72{,}8$ г |
| 4. Найти массу воды | $m(H_2O) = 440 - 72{,}8 = 367{,}2$ г |

***Задача 3.*** Сколько кристаллизационной воды (масса и количество) содержится в 180 г гипса $CaSO_4 \cdot 2H_2O$ ?

Дано:
m(CaSO4·2H2O)=180 г

Найти:
m(H2O)-?

Решение:
1)M(CaSO4·2H2O)= 40+32+4·16+2·(2·1+16) = 172г/моль

2) n=m/M
n(CaSO4·2 H2O) = 180 г:172 г/моль=1,047 моль
3)1моль(CaSO4·2 H2O)---2 моль (H2O)
1,047моль --- X моль
X=2,093 моль
4) m = n· M
m (H2O) = 2,093 моль · 18 г/ моль = 37,67 г
**Ответ**: n (H2O)= 2,093 моль
m (H2O) =37,67 г

## Практическая часть.

Используя образцы задач, решите следующие задачи.

1.Кристаллогидрат хлорида бария содержит 14,8% кристаллизационной воды. Определите формулу кристаллогидрата.
Ответ. $BaCl_2 \cdot 2H_2O$

2.Определите формулу кристаллогидрата, если известно, что при прокаливании кристаллогидрата карбоната натрия массой 14,3г его масса уменьшилась на 9г.
Ответ. $Na_2CO_3 \cdot 10H_2O$

3.Какая масса кристаллической соды $Na_2CO_3*10H_2O$ потребуется для получения 10%-го раствора безводного карбоната натрия массой 200г?
Ответ. 54 г.

4.Какова массовая доля сульфата цинка в растворе, полученном при растворении 114,8г $ZnSO_4*7H_2O$ в воде объемом 85,2 мл?
Ответ. 32,2%

5. Какую массу кристаллогидрата $CaCl_2*6H_2O$ и какую массу воды надо взять для приготовления 300г 15%-ного раствора $CaCl_2$?
Ответ. 89,2г $CaCl_2*6H_2O$; 210,8г $H_2O$.

**Сделать вывод.**

# БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

**Печатные издания**

1. Белик В.В. Физическая и коллоидная химия : учебник для студ. Учреждений сред.проф.образования / В.В. Белик, К.И. Киенская.– М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 288 с.
2. Валова (Копылова), В. Д. Аналитическая химия и физико-химические методы анализа [электронный ресурс] : Практикум / В. Д. Валова (Копылова), Е. И. Паршина. - М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2013тг.

**Электронные издания:**

1. http://school-collection.edu.ru/ единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
2. www.krugosvet.ru/ универсальная энциклопедия «Кругосвет»/;
3. http://scitecIibrary.ru/ научно-техническая библиотека/
4. www.auditorium.ru/ библиотека института «Открытое общество»/
5. www.bellerbys.com-сайт учителей биологии и химии
6. http://www.alhimik.ru - полезные советы, эффектные опыты, химические новости
7. http://dnttm.ru/ – (on-line конференции, тренинги, обучения физике и химии, биологии, экологии)
8. http://www.it-n.ru/ - сетевое сообщество учителей химии
9. http://chemistry-chemists.com/ – «Химия и Химики» - форум журнала (эксперименты по химии, практическая химия, проблемы науки и образования, сборники задач для подготовки к олимпиадам по химии).
10. http:/www.astu.org/content/userimages/fiIe/upr_1_2009/04.pdf

**Дополнительные источники:**

1. Габриелян О. С. Химия, 10 класс/ Габриелян О. С., Маскаев Ф. Н., Пономарев С. Ю / - М. Дрофа 2012г. 303 с
2. Габриелян О. С. Химия, 11 класс/ Габриелян О. С., Маскаев Ф. Н., Пономарев С. Ю / - М. Дрофа 2012г. 303 с

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Южноуральский энергетический техникум»
ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

# МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

# ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

# УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

# ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

**Составитель:** Коняева Н.Г.

**2020**

РЕЦЕНЗЕНТ:

_____ Л.А.Христич, преподаватель ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

Рассмотрено предметной (цикловой) комиссией естественнонаучных дисциплин, протокол № от _____ г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии _____

Рассмотрена методическим советом и рекомендована к утверждению, протокол № от _____г.

Методист политехнического отделения _____И.В. Хоменко

## Пояснительная записка

Настоящие методические указания по выполнению практических занятий по дисциплине «Экологические основы природопользования» подготовлены в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и программой дисциплины «Экологические основы природопользования» для специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

Объем образовательной нагрузки -32 часа, теоретическое обучение – 16 часов, практические занятия – 16 часов.

Методические указания состоят из отдельных заданий, взаимосвязанных с дисциплинами профессионального цикла и предназначены для проведения практических занятий.

Цель данного методического пособия – систематизация и углубление знаний, полученных при изучении дисциплины, а также облегчают восприятие любого, самого трудного материала.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;
- соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;
- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;

- об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;
- принципы и методы рационального природопользования;
- методы экологического регулирования;
- принципы размещения производств различного типа;
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;
- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;
- природоресурсный потенциал Российской Федерации;
- охраняемые природные территории.

По каждой работе даны краткие методические указания последовательности выполнения работы и теоретические рекомендации для анализа полученных результатов.

***Требования к оформлению результатов работы:*** выполнение работы должно соответствовать предъявляемым требованиям:

1. Оформление отчетов по выполнению практических занятий осуществляется на специальных оформленных листах формата А4.
2. Каждая последующая работа оформляется на новом листе. Далее записывают тему и цель работы, перечисляют используемое оборудование. После строки «ход работы» коротко поэтапно описывается выполнение работы.
3. Если в ходе работы задается вопрос, то записывается ответ, если требуется оформить рисунок, заполнить таблицу, то соответственно выполняется рисунок или заполняется таблица.
4. Рисунки должны иметь размер не меньше, чем 6×6 см. не обязательно рисовать все, что видно в микроскоп, достаточно зарисовать небольшой фрагмент.

5. Все рисунки должны иметь обозначения составных частей. В противном случае снижается оценка.

6. Таблицы заполняются четко и аккуратно. Таблица должна занимать всю ширину листа.

7. Схемы должны быть крупными и четкими, выполненными простым карандашом (допускается использование цветных карандашей), содержать только главные, наиболее характерные особенности, детали.

8. Ответы на вопросы должны быть аргументированы и изложены своими словами; ответы типа «да» или «нет» не принимаются.

9. В конце каждого практического занятия обязательно записывается вывод по итогам выполненной работы (вывод формулируется исходя из цели работы).

**Критерии оценивания практического занятия:**

Оценка «5» ставится, если:

1. Правильной самостоятельно определяет цель данных работ; выполняет работу в полном объёме с соблюдением необходимой ' последовательности проведения опытов, измерений.

2. Самостоятельно, рационально выбирает и готовит для выполнения работ необходимое оборудование; проводит данные работы в условиях, обеспечивающих получение наиболее точных результатов.

3. Грамотно, логично описывает ход практических работ, правильно формулирует выводы; точно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления.

Оценка «4» ставится, если:

1. Выполняет практическую работу полностью в соответствии с требованиями при оценивании результатов на "5", но допускает два - три недочёта или одну негрубую ошибку и один недочёт.

2. При оформлении работ допускает неточности в описании хода действий; делает неполные выводы при обобщении.

Оценка «3» ставится, если:

1. Правильно выполняет работу не менее, чем на 50%, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить верные результаты и сделать выводы по основным, принципиальным важным задачам работы.
2. Подбирает оборудование, материал, начинает работу с помощью учителя; или в ходе проведения измерений, вычислений, наблюдений допускает ошибки, неточно формулирует выводы, обобщения.
3. Проводит работу в нерациональных условиях, что приводит к получению результатов с большими погрешностями; или в отчёте допускает в общей сложности не более двух ошибок (в записях чисел, результатов измерений, вычислений, составлении графиков, таблиц, схем и т.д.), не имеющих для данной работы принципиального значения, но повлиявших на результат выполнения.
4. Допускает грубую ошибку в ходе выполнения работы: в объяснении, в оформлении, в соблюдении правил техники безопасности, которую ученик исправляет по требованию учителя.

Оценка "2" ставится, если:

1. Не определяет самостоятельно цель работы, не может без помощи учителя подготовить соответствующее оборудование; выполняет работу не полностью, и объём выполненной части не позволяет сделать правильные выводы.
2. Допускает две и более грубые ошибки в ходе работ, которые не может исправить по требованию педагога; или производит измерения, вычисления, наблюдения неверно.

*Дополнительные задания оцениваются отдельно: полнота и точность ответа.*

***Рекомендации по взаимодействию с преподавателем при выполнении работы:*** *преподаватель проводит технику безопасности, во время работы следит за соблюдением правил техники безопасности, консультирует по мере необходимост*

## Перечень практических занятий

| Тема практического занятия | Количество часов |
|---|---|
| 1.Загрязнение биосферы. | 2 |
| 2.Решение задач и упражнений «Взаимодействие человека и природы». | 2 |
| 3.Упражнения и задачи по теме «Природные ресурсы и рациональное природопользование». | 2 |
| 4.Упражнения по теме «Рациональное использование природных ресурсов». | 2 |
| 5.Упражнение по теме «Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами». | 2 |
| 6.Решение задач по теме «Токсичные и радиоактивные вещества». | 2 |
| 7.Экологический паспорт предприятия. | 2 |
| 8.Упражнение по теме «Юридическая и экономическая ответственность за экологические нарушения». | 2 |
| Итого: | 16 |

## Практическая работа 1.

**Тема: Загрязнение Биосферы.**

Постановка проблемы. Земля – это космический корабль во Вселенной. Среди планет Солнечной системы она уникальна, так как единственная обладает биосферой – населенной живыми организмами оболочкой, охватывающей часть земной коры, атмосферу и гидрсферу. В тонком слое, где встречаются и взаимодействуют вода и воздух, вода и почва, воздух и почва, обитает основная часть живых существ, к ним относимся и мы с вами. Планета Земля к XXI веку стала совершенно иной, чем 10 тыс. лет назад, когда возникли первые очаги земледелия, появилось скотоводство, произошел переход к оседлому образу жизни и началось становление человеческой цивилизации. Человек не просто заселил все пригодное для жизни пространство, но и кардинально изменил его, причем с огромной, по геологическим меркам, скоростью. Построены десятки тысяч больших городов и миллионы деревень, сооружены многочисленные промышленные, горнодобывающие, сельскохозяйственные предприятия, созданы грандиозные транспортные коммуникации. Все живые существа, в том числе и человечество, зависят от целостности биосферы. Вследствие слишком сильного изменения любой из составляющих биосферу элементов может полностью разрушиться. Возможно, при этом атмосфера, гидросфера и литосфера в каком-то виде сохранятся, но в их взаимоотношениях уже не будут участвовать живые существа. А может быть (например, в случае ядерной катастрофы), на Земле уцелеют спрятавшиеся под толщами воды какие-то из видов бактерий и грибов (плесеней), и они станут определять новые биогеохимические круговороты…

Угрожает ли человеческая цивилизация биосфере? Задумайтесь над фактами:

• Численность людей на Земле к 2000 г. превысила 6 млрд

•За последние 10 лет XX столетия площадь лесов сократилась на 94 млн га.

•12 тыс. видов различных организмов находятся под угрозой исчезновения.

• К 2015 г. дефицит чистой пресной воды станет таким, что только Бразилия, Канада и Россия окажутся обеспеченными ею в достаточном количестве.

Только глубокие знания о живых и неживых компонентах биосферы, об их взаимодействиях, поддерживающих существование биосферы как единого целого позволят параллельно эволюционировать обществу и природе.

**Цель:** Сформировать знания о структуре биосферы, об эволюции Земли, о роли живого вещества на планете, о непрерывности развития биосферы.

**Глоссарий:** биосфера, атмосфера, гидросфера, литосфера, ноосфера, биом, живое вещество, косное вещество, биогенное вещество, биокосное вещество, биологическая продуктивность, первичная биомасса, круговорот, биогеохимические циклы, геологический круговорот, биологический круговорот.

Элементами (функциональными единицами) биосферы являются экосистемы. Экосистема представляет собой совокупность различных видов животных, растений, микроорганизмов, взаимодействующих друг с другом и

с окружающей средой таким образом, что может сохраняться неопределенно долгое время. На Земле существуют разные ландшафты, каждый из которых характеризуется особым растительным сообществом, т. е. фитоценозом (группировкой определённых видов растений). С каждым растительным сообществом связаны также определённые виды животных (зооценоз) и микробов (микробиоценоз). При этом мелких организмов всегда значительно больше, чем крупных. Суммарный вес всех живых организмов экосистемы составляет её биомассу. Наиболее крупные наземные экосистемы (тундра, тайга, лесостепь, степь и др.) называются биомами. Люди вместе со своими культурными растениями и домашними животными также образуют группировки организмов, взаимодействующих между собой и со средой. Это тоже экосистемы, но искусственные: агроэкосистемы, урбоэкосистемы.

**Задание 1.** Определите понятия глоссария, перечисленные выше, используя доступные информационные ресурсы.

**Задание 2**. Обоснуйте границы биосферы в пределах атмосферы, гидросферы, литосферы. Отметьте границы биосферы (верхняя граница в атмосфере, нижняя граница в океане, нижняя граница в земной коре).

**Задание 3.**

**А).**Составьте схему круговорота **углерода** в экосистеме. Перечислите названия входящих в их состав организмов. Цветными стрелками покажите:

- направление движения углекислого газа, поглощаемого растениями;
- направления движения углерода от растения по пищевым цепям к консументам первого порядка;
- выделение углекислого газа в атмосферу.

Составьте пояснительный текст к схеме с описанием круговорота углерода. В чем опасность повышения концентрации углерода в атмосфере?

**Б).**Составьте схему круговорота **фосфора** и разными стрелками покажите перемещение фосфоро содержащих соединений:

- поглощение фосфатов растениями из почвы;
- движение органических соединений фосфора по пищевым цепям от растения к животным и редуцентам;
- выделение неорганического фосфора консументами и редуцентами в окружающую среду (воду, почву).

Составьте пояснительный текст к схеме с описанием круговорота фосфора. Какой фазы не существует в круговороте фосфора? Почему фосфорные соединения могут возвращаться в растения?

**В).**Составьте схему круговорота **азота** и стрелками разного цвета покажите:

- движение азота к растениям от мест его фиксации (бобовые растения, промышленность, атмосферные разряды);
- движение органических азотосодержащих соединений по цепям питания – к растениям, животным, бактериям, фиксирующим его;
- выделение неорганических азотных соединений в окружающую среду.

Составьте пояснительный текст к схеме с описанием круговорота азота. В каком виде растения могут поглощать азот? Какова роль клубеньковых бактерий на корнях бобовых растений в круговороте азота?

**Задание 4**. Выберите правильные утверждения:

1) место планеты Земля в иерархической организации Вселенной: Вселенная (метагалактика) – галактика Млечный путь – Солнечная система – Земля;

2) около 3,5–4 млрд лет назад, когда жизнь на Земле начала зарождаться, существовали атмосфера, гидросфера, почва;

3) энергия, заключенная в нефти, угле, торфе – это энергия Солнца, запасенная растениями;

4) кислород в атмосфере появился в результате разложения воды;

5) благодаря биологическому круговороту веществ биосфера обеспечивает стабильные условия существования всех видов организмов, включая человека;

6) почву В.И. Вернадский назвал биокосным веществом, так как она состоит из минеральных компонентов, органических соединений и живых организмов;

7) почва была сформирована после заселения суши живыми организмами;

8) живые организмы не играют значительной роли в разрушении горных пород и растительных остатков.

По словам создателя учения о биосфере В.И. Вернадского, с появлением человека начинается новая – «психозойская» – эра, так как он оказывает все возрастающее воздействие на геологические процессы, создавая измененные экологические условия. Новые условия зачастую значительно отличаются от тех, по отношению к которым выработался комплекс защитно-компенсаторных реакций, обеспечивающий жизнь на Земле в привычных для нас формах. Индустриализация с каждым годом все более ускоряет и усиливает влияние человека на биосферу. В результате атмосферный воздух, природные воды, плодородные почвы, лесные массивы, флора, фауна, находящиеся в сложнейших взаимоотношениях друг с другом, подвергаются разрушительному воздействию. Естественные экосистемы все больше заменяются искусственными, упрощенными экосистемами цивилизации (городами, промышленными предприятиями, сельскохозяйственными угодьями, водохранилищами и т. п.). Чем больше увеличиваются производственно-технические возможности человечества, тем опаснее становятся одновременно возникающие изменения в биосфере.

**Вопросы для самоконтроля:** 1. Организмы растений, животных и человека на 50–95 % состоят из воды и включают около 70 химических элементов. Как это связано с концентрационной функцией живого вещества в биосфере?

2. Атмосфера, гидросфера и литосфера связаны между собой и взаимодействуют через: а) почву; б) вихри воздуха; в) потоки воды; г) биосферу.

3. Какие атмосферные газы имеют преимущественно биогенное происхождение: а) кислород; б) водород; в) озон; г) гелий; д) азот; е) аргон; ж) углекислый газ; з) оксиды серы; и) оксиды азота.
4. Человек должен перейти от позиции антропоцентризма к биоцентризму (экоцентризму), по- скольку он – часть биосферы, которая формирует такие условия его жизни, как: а) сила тяготения Земли, чистая вода, озоновый экран; б) кислород атмосферы, магнитное поле Земли, плодородная почва; в) плодородная почва, чистая вода, пригодный для дыхания атмосферный воздух; г) плодородная почва, чистая вода, благоприятный климат, гравитация.
5. Биологический (малый) круговорот является функцией: а) сообщества производителей и разрушителей органических веществ; б) сообщества продуцентов и консументов; в) сообщества производителей, потребителей и разрушителей органических веществ.
6. В загрязненной пестицидами экосистеме луга вредные вещества накапливаются в наибольшем количестве в организмах: а) растений; б) травоядных животных; в) хищников; г) насекомых-опылителей.
7. В живом веществе биосферы Земли в наибольшем количестве присутствуют: а) углерод, водород, кальций, фосфор; б) углерод, азот, кислород, водород; в) углерод, азот, кислород, калий; г) углерод, озон, водород, фосфор.
8. Какое развитие человечества можно считать устойчивым: а) такое, при котором общество развивается, но не разрушает своей природной основы; б) такое, при котором приоритетны интересы экономического развития; в) такое, при котором главенствует решение экологических проблем; г) такое, при котором удовлетворяются потребности нынешнего поколения людей, но лишаются такой возможности будущие поколения.
9. Как, по вашему мнению, должен развиваться научно-технический прогресс: а) должен развиваться с учетом законов природы; б) должен устанавливать новые законы развития природы; в) не должен учитывать законы природы; г) должен развиваться вне зависимости от законов природы?
10. Выделите среди причин экологического кризиса наиболее существенные: а) рост природных аномалий; б) рост потребления энергии в производственной и бытовой сфере; в) загрязнение отходами воды, атмосферного воздуха, почвы; г) рост численности населения; д) психология природопотребления и природопокорения; е) все вышеперечисленное.
11. К глобальным экологическим проблемам биосферы относятся: а) рост содержания углекислого газа в атмосфере; б) вырубка Химкинского леса для строительства автомагистрали в Подмосковье; в) утоньшение и перфорация озонового экрана; г) загрязнение побережий морей вблизи больших городов; д) обезлесивание (в результате вырубки лесов и пожаров); е) браконьерство; ж) исчезновение видов растений, животных и экосистем в целом.

12. Стадия развития биосферы, когда разумная человеческая деятельность становится главным фактором развития на нашей планете – это: а) техносфера; б) антропосфера; в) ноосфера; г) социосфера.
**Сделать вывод.**

## Практическая работа 2.
## Решение задач и упражнений: Взаимодействие человека и природы.

**Цель работы:** Научиться решать задачи и упражнения, используя логическое мышление; обобщить и закрепить представление о взаимодействии человека с природой; воздействии человека на окружающую среду.

**Задача 1.** В некоторых леспромхозах рубку деревьев ведут следующим образом: через каждые 10 или 12 лет вырубают 8-10% общей массы всех стволов. Рубки стараются проводить зимой по глубокому снегу. Почему такой способ рубки является самым безболезненным для леса?
**Задача 2.** Массовый характер приобретает отравление водоплавающих птиц в Европе и Северной Америке свинцовой дробью. Утки проглатывают дробинки, как гастролиты – камушки, способствующие перетиранию пищи в желудке. Всего шесть дробинок среднего размера могут стать причиной смертельного отравления кряквы. Меньшие порции отрицательно влияют на размножение.
Какие последствия для популяции уток и для человека могут иметь такие явления?
**Задача 3.** При благоустройстве территории новостроек можно нередко наблюдать следующее: в таких местах часто образуются застойные лужи, плохо растут зеленые насаждения, особенно в первые годы их высадки.
В чем причина данных явлений?
**Задача 4.** Лес – санитар атмосферы. Один гектар еловых насаждений может задерживать в год до 32 т пыли, сосновых – до 35 т, вяза – до 43 т, дуба – до 54 т, бука – до 68 т. Сколько тонн пыли задержат 10 га ельника за 3 года? 3 га дуба за 6 месяцев?
**Задача 5.** Липа мелколистная живет в лесу до 400 лет, а в городских условиях в 2,5 раза меньше. Сколько лет может прожить липа в городе? Как вы думаете, почему снижается продолжительность жизни деревьев в городе?
**Задача 6.** Естественный радиоактивный фон воздействует на каждого человека. В результате внутреннего и внешнего облучения человек в течение года в среднем получает дозу в 0,1 бэр. Какое количество облучения за всю жизнь получает человек? (Без большого риска за всю жизнь человек может набрать 35 бэр.)
**Задача 7.** В настоящее время леса на планете занимают около 40 млн. км. Ежегодно эта величина уменьшается на 2 %. Когда планета останется без своих «легких», если этот процесс не остановить?

**Задача 8.** В Африке раньше леса занимали 60 % территории, в настоящее время – только 17 %. На сколько млн. км сократилась площадь лесов Африки, если ее территория 30,3 млн. км?
**Задача 9.** В Сибири ежегодно выбирают 600 тыс. га леса, столько же гибнет от пожаров. Искусственно восстанавливают 200 тыс. га в год. (Чтобы компенсировать вырубку, необходимо ежегодно сажать 1,5 млн. га леса.) Какой процент лесов восстанавливают от того, что необходимо?

**Задача 10.** Выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта в 1992 г. на территории г. Новгорода составили 72тыс. т, в том числе: оксида углерода – 58 тыс. т, углеводорода – 10 тыс. т, оксидов азота – 4 тыс. т. Определите процентное содержание каждого из этих веществ в общем количестве выбросов.
**Задача 11.** Сброс загрязненных вод по Российской Федерации – более 28 млрд. м (100 %), из них: Краснодарский край – 11 %, Москва – 8 %, Иркутская область – 6 %, Санкт-Петербург – 5 %, Красноярский край – 4 %, Нижегородская область – 3 %. На сколько больше литров грязной воды сбрасывает Москва, чем Красноярский край?
**Задача 12.** Подсчитано, что для нормальной жизни в промышленном городе на каждого жителя необходимо иметь 25 м зеленых наслаждений. Какова должна быть площадь зеленых наслаждений в г. Новгороде, если в нем проживает около 248 тыс. человек? (Содержание пыли в воздухе на озелененной улице в три раза меньше, чем на улице без деревьев.) Как вы считаете, достаточно ли зеленых насаждений в нашем городе?

**Упражнение 1.** Экологическая угроза исчезновения для позвоночных животных:
разрушение местообитания – для 67 % видов; переэксплуатация – для 37% видов; интродукция новых видов, которые заняли ниши прежних – для 19 % видов; другие факторы риска – для 10 % видов. Постройте столбчатую диаграмму.

**Упражнение 2.** Структура мирового энергопотребления: уголь – 28 %, нефть – 33 %, газ – 18%, гидроэнергия – 6%, ядерная энергия – 4 %, нетрадиционные источники - 0,4 %. Постройте столбчатую диаграмму мирового потребления энергии. Расскажите о нетрадиционных источниках добычи энергии.

**Упражнение 3.** На окраине леса шириной 100 м запыленности на открытом месте, на расстоянии 400 м от края леса она снижается до 38%, 1000 м – до 25 %, 3 км – до 5 %. Постройте график зависимости уменьшения запыленности по мере удаления в лес.

**Сделать вывод.**

## Практическое занятие 3.

**Упражнения и задачи по теме: «Природные ресурсы и рациональное природопользование».**

**Цель:** проанализировать ресурсообеспеченность стран и регионов мира природными ресурсами согласно статистическим данным, обобщить и закрепить основные понятия по теме.

**Оборудование:** таблицы, учебники и папки для выполнения практических работ.

### Ход работы:

### 1.Теоретическая часть.

По оценкам ученых, обеспеченность всего мира отдельными видами ресурсов составляет от нескольких десятков до нескольких сотен лет. Ресурсообеспеченность отдельной территории может быть недостаточной, достаточной или высокой.

Оценка ресурсообеспеченности дается путем сравнения со среднемировыми показателями.

Например: запасы нефти в Саудовской Аравии оцениваются в 35,5 млрд т. Таким образом, при ежегодной добыче в 402 млн т ресурсообеспеченность страны нефтью составляет приблизительно 90 лет (35,5 млрд т **:** 402 млн т = 90 лет), что в два раза выше среднемирового показателя (44года). Следовательно, уровень обеспеченности Саудовской Аравии нефтью высокий.

Поскольку, с одной стороны, могут возрасти объемы ежегодной добычи полезных ископаемых или использование природных ресурсов, а с другой — могут быть открыты новые месторождения ископаемых или восстановлены запасы природных ресурсов, показатель ресурсообеспеченности — величина приблизительная.

### 2.Практическая часть.

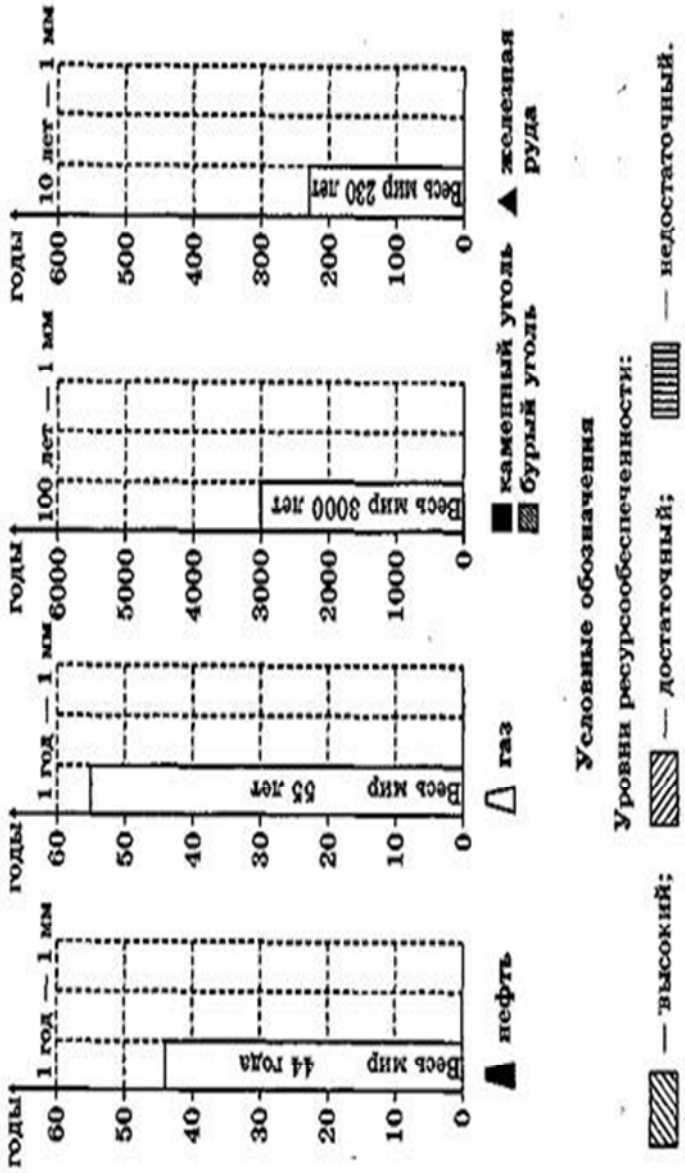
1. Используя данные, приведенные в табл. 1, рассчитайте ресурсообеспеченность стран отдельными видами минеральных ресурсов (полезных ископаемых). Полученные результаты занесите в табл. 1 (по образцу).
2. Постройте столбчатые диаграммы ресурсообеспеченности сравниваемых стран (2 страны по выбору) нефтью, газом, углем и железной рудой. Определите уровень ресурсообеспеченности (высокий, достаточный, недостаточный) и отразите его на диаграммах соответствующей штриховкой.
3. Назовите регионы мира, имеющие: самый высокий, самый низкий уровни ресурсообеспеченности нефтью.
4. Дать определение понятий: сырьё, первичное сырьё, вторичное сырьё, природные ресурсы, полезные ископаемые, отход производства, отход потребления, побочный продукт, полупродукт.

*Таблица 1*

| Название страны | Нефть | | | Железная руда | | | Природный газ | | | Уголь | | | Другие полезные ископаемые |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Запасы (млрд т) | Добыча (млн т) | Ресурсообеспеченность (лет) | Запасы (млрд т) | Добыча (млн т) | Ресурсообеспеченность (лет) | Запасы (млрд т) | Добыча (млн т) | Ресурсообеспеченность (лет) | Запасы (млрд т) | Добыча (млн т) | Ресурсообеспеченность (лет) | |
| США | 4,6 | 368 | | 10 | 35 | | 5,7 | 550 | | 1400 | 941 | | |
| Япония | = | 0,7 | | = | = | | = | 2,1 | | = | 6,2 | | |
| Германия | 0,07 | 7 | 10 | 7,5* | ? | ? | 0,34 | 18 | 18 | 244 | 205 | 1190 | Каменная и калийная соли, строительные материалы |
| Франция | = | 4 | | 7* | 15 | | = | 3,3 | | ? | 9,0 | | |
| Австралия | 0,3 | 30 | | 28,1 | 107 | | ? | 29,5 | | 350 | 230 | | |
| Россия | 7,2 | 320 | | 50 | 45 | | 24,1 | 615 | | 3500 | 326 | | |
| Польша | = | = | | = | = | | ? | 4,5 | | 230 | 200 | | |
| Республика Корея | = | = | Недостаточная | = | = | Недостаточная | = | = | Недостаточная | | 5,7 | Недостаточная | Графит, свинец, строительные материалы |
| Бразилия | = | = | | 18,0 | 135 | | = | 2,8 | | = | 5,1 | | |
| Китай | 3,2 | 147 | | 50* | 160 | | 0,20 | 17,3 | | 1200 | 1300 | | |
| Индия | 0,36 | 37 | | 18 | 12 | | ? | 17,0 | | 192 | 287 | | |
| Нигерия | 2,4 | 95 | | ? | ? | | 2,8 | 30,1 | | = | 0,05 | | |

= — запасы или добыча незначительны; ? — данные отсутствуют; * — железные руды низкого качества

Данные о запасах полезных ископаемых в разных источниках могут отличаться, так как в одних случаях речь идет об общих запасах, в других — о разведанных или достоверных




**Сделать вывод.**

## Практическое занятие 4.

**Тема:** Упражнения по теме «Рациональное использование природных ресурсов»

**Цель работы:** изучить пути и направления рационального природопользования; закрепить понятие рационального природопользования

**Ход работы:**

***Задание 1.*** Заполните таблицу.

| Природные ресурсы | Направления рационального природопользования | | | |
|---|---|---|---|---|
| | методы восстановления природного ресурса | комплексное использование природного ресурса | вторичное использование природного ресурса | природосохранные мероприятия |
| Водные ресурсы | | | | |
| Земельные ресурсы | | | | |
| Полезные ископаемые | | | | |
| Растительный мир | | | | |
| Животный мир | | | | |

***Задание 2.*** Запишите в таблицу примеры рационального и нерационального природопользования.

| Рациональное природопользование | Нерациональное природопользование |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

***Задание 3.*** Письменно обоснуйте, в чем причины быстрой потери ценности и жизнестойкости лесов в промышленных регионах? Приведите пример.

***Задание 4.*** При рациональном лесопользовании в промышленных целях используются спелые леса, имеющие возраст 80-100 лет. Что следует предпринимать относительно перестойных деревьев (старше 100 лет) при рациональном ведении лесного хозяйства? Дайте письменный развернутый ответ, приведите примеры.

***Задание 5.*** Докажите нерациональность сплошных рубок в разновозрастных и разнопородных лесах. Для каких лесов такие рубки рациональны? Дайте письменный развернутый ответ, приведите примеры.

**Сделать вывод.**

## Практическое занятие 5.

**Тема: Упражнения по теме «Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами».**

**Цель работы:** эффективно использовать построение графиков и заполнение таблиц для обработки информации по уровню загрязнений окружающей среды.

**Ход работы:**

**Теоретическая часть**

***Разрушение озонового слоя Земли.*** Озоновый слой — это воздух на высотах 7-18 км с высокой концентрацией озона $O_3$, поглощающего губительное для живого ультрафиолетовое излучение (УФИ) Солнца. При его истощении возрастает поток УФИ на поверхности Земли, что будет приводить к поражению глаз и подавлению иммунной системы людей, снижению урожайности растений.

Основной причиной снижения концентрации озона считаются выбросы в атмосферу хлор- и фторсодержащих соединений: фреон из холодильной техники, распылители косметики (другая гипотеза — изменение магнитного поля Земли, обусловленное человеческой деятельностью). Реально наблюдаемый результат — “озоновые дыры” над Антарктидой (максимальное снижение концентрации озона — в 3 раза), над Арктикой, Восточной Сибирью и Казахстаном.

В последнее время, по мере усиления технической мощи человечества, изменяется состав почвы, воды и воздуха. Эволюция видов переходит в эволюцию биосферы. Например, участились мощные землетрясения. За первую половину XX века было отмечено 15 землетрясений мощностью свыше 7 баллов (погибли 740 тыс. чел.), а во второй половине — 23 (погибли более миллиона человек). В последние десятки лет землетрясения техногенного характера отмечены в несейсмических районах (Татарстан, Ставрополье). Увеличивается число мощных ураганов, цунами, тайфунов, катастрофических разливов рек (Рейн, Лена).

***Парниковый эффект***— это современный физико-химический процесс нарушения теплового баланса планеты с ускоряющимся ростом температуры на ней. Принято считать, что этот эффект вызван накоплением в атмосфере Земли “парниковых газов”, образующихся, в основном, в процессе сжигания органического топлива. Инфракрасное (тепловое) излучение поверхности Земли не уходит в космическое пространство, а поглощается молекулами этих газов, и его энергия остается в атмосфере Земли.

За последние сто лет средняя температура поверхности Земли возросла на 0.8° С. Предполагается повышение уровня Мирового океана на 15-95 см с затоплением плотно населенных районов речных дельт в Западной Европе и Юго-Восточной Азии, сдвиг климатических поясов, изменение направления ветров, океанских течений (включая Гольфстрим) и количества осадков.

***Кислотные дожди*** — это следствие загрязнения воздуха. Дым, образующийся при сжигании угля, нефти и бензина, содержит газы —

двуокись серы и двуокись азота. Эти газы попадают в атмосферу, где растворяются в капельках воды, образуя слабые растворы кислот, которые затем выпадают на землю с дождем. Кислотные дожди вызывают гибель рыбы и наносят ущерб лесам в Северной Америке и Европе. Они также портят посевы сельскохозяйственных культур и даже воду, которую мы пьем.

Ветер переносит облака с капельками воды, в которых растворены кислоты, на большие расстояния, поэтому кислотные дожди могут выпадать за тысячи километров от того места, где первоначально зародились

***Смог,*** густая смесь дыма с туманом и химическими парами, образующаяся в атмосфере над урбанизированными или промышленными районами. Смог возникает, как правило, там, где есть радиационный туман. В безветренную погоду туман становится гуще, и в воздухе накапливается больше промышленной грязи, т. к. она не может рассеяться в атмосфере. Вокруг загрязняющего вещества конденсируются капельки воды, образуя густой смог. Одним из районов, где больше всего смога, является Лос-Анджелес, штат Калифорния.

**2.Практическая часть.**

1. Построить график «Изменение среднегодовой температуры в атмосфере» по следующим данным:

1950г. - 15,1 1960г. – 15,0 1970г. – 14,8 1980г. – 15,0
1990г. – 15,0 2000г. – 15,3 2005г. – 15,5

Что вы наблюдаете на графике? С чем это связано? Укажите конкретные причины.

2.Построить столбчатую диаграмму «Показатели загрязнения окружающей среды в России» по следующим данным:

| Года | Загрязнение всего | Промышленное загрязнение |
|---|---|---|
| 1995г | 11169 тыс.т | 9526 тыс.т |
| 1999г | 10856 тыс.т | 9260 тыс.т |
| 2005г | 9966 тыс.т | 8454 тыс.т |

Какие наблюдения вы наблюдаете на диаграмме? Почему?

3.Пользуясь материалами, заполните таблицу.

| | Основные загрязнители воды, воздуха, почвы | | | |
|---|---|---|---|---|
| | механические | химические | физические | бактериологические и биологические |
| вода | | | | |
| воздух | | | | |
| почва | | | | |

4.По составу основных загрязнителей, поступающих в окружающую природную среду от животноводческой фермы, предложите пути обезвреживания или утилизации каждого из них.

Дурные запахи Жидкие стоки Выбросы $CH_4$, $NH_3$, $NO_2$ Микроорганизмы Твердые отходы

| Вид загрязнения | Экологические последствия | Обезвреживание, утилизация |
|---|---|---|
| | | |

**Сделать вывод.**

## Практическое занятие 6.

**Тема: Решение задач по теме «Токсичные и радиоактивные вещества».**
**Цель работы:** обобщить и закрепить умение решать задачи по экологии по теме «Токсичные и радиоактивные вещества».
**Ход работы:** решить задачи.

*Задача 1.* Будет ли превышен уровень ПДК ртути в комнате, если в ней разбит термометр? Площадь комнаты 17 $м^2$, высота потолков 3,2 м, масса разлившейся ртути 1 г (ПДК ртути – 0,0003 $мг/м^2$).

**V= S * h**, где V – объем комнаты; S – площадь, $м^2$; h – высота, м.
**C = m/V**, где m – масса ртути.

*Задача 2.*При сгорании 1 л этилированного бензина в атмосферу выбрасывается 1 г свинца (q). Какой объем воздуха будет загрязнен, если автомобиль проехал 200 км? Расход бензина составляет 0,1 л на 1 км, ПДК свинца – 0,0007 $мг/м^2$.

$\mathbf{m_б = p * L}$, где $m_б$ – масса бензина, л; p – расход бензина, л/км; L – длина пути, км.
$\mathbf{m_{свинца} = m_б * q}$, где q – выброс свинца в атмосферу при сгорании 1 л бензина.
$\mathbf{V_{воздуха} = m_{свинца} / ПДК}$

*Задача 3.*При санобработке кухни площадью 10 $м^2$, высота потолков 3,2 м, использовали один аэрозольный баллончик хлорофоса массой 200г. Можно ли находиться в этом помещении без вреда для здоровья, если ПДК хлорофоса 0,04 $мг/м^3$?

*Задача 4.* Пораженное колорадским жуком картофельное поле площадью 1000 $м^2$ было обработано 2 кг гептахлора. Постройте зависимость концентрации пестицида от времени полураспада и по ней определите, через сколько лет можно сажать растение на этом участке земли, если период полураспада гептахлора составляет 9 лет, а ПДК гептахлора – 5 $мг/м^2$.

**C = m/S,** $мг/м^2$

*Задача 5.* В результате аварийного сброса сточных вод, в которых содержалось 60 г сурьмы ($m_{сурьма}$), было загрязнено пастбище площадью 1000 $м^2$ (S), глубина проникновения вод составляет 0,5 м (h). Можно ли пить молоко коров, которые паслись на этом пастбище, если на каждом звене пищевой цепи происходит накопление токсичных веществ в 10-кратном размере? ПДК сурьмы в молоке 0,05 мг/кг.

$\mathbf{m_{почвы} = S*h*p}$, где p = 1000 $кг/м^2$
$\mathbf{C_{сурьмы} = m_{сурьмы} / m_{почвы}}$

*Задача 6.* Водоем, в котором разводили товарную рыбу, был загрязнен сточными водами, содержащими 10 кг фтора ($m_ф$). Можно ли употреблять эту рыбу в пищу, если на каждой ступени пищевой цепи происходит накопление токсичных веществ в 10-кратном размере? Площадь водоема 100$м^2$ (S), глубина его 10 м (h). ПДК фтора в рыбе 10 мг/кг, плотность воды 1000 $кг/м^3$ (p).

**V = S*h**, объем водоема; $\mathbf{m_в = V*p}$, масса загрязненной воды; $\mathbf{C_ф = m_ф/m_в}$, концентрация фтора в воде.

**Сделать вывод.**

## Практическое занятие 7.

**Тема: Экологический паспорт промышленного предприятия.**

**Цель работы:** Изучить и закрепить понятие «экологический паспорт предприятия»; научиться разрабатывать экологический паспорт.

**Оборудование:** учебник «Экологические основы природопользования», инструкция по выполнению практической работы.

**Ход работы.**

**Теоретическая часть.**

В соответствии с действующим законодательством предприятие в своей деятельности по использованию природных ресурсов и воздействию на окружающую среду, планированию и проведению природоохранных мероприятий подконтрольно местной администрации и органам Минприроды РФ.

В соответствии с ГОСТ 17.0.0.06 – 2000 каждое предприятие в обязательном порядке разрабатывает экологический паспорт.

Цель паспортизации – прогноз экологической ситуации, как на самом предприятии, так и вокруг него, а также контроль за выполнением природоохранных мероприятий.

Экологический паспорт промышленного предприятия – нормативно технический документ, включающий данные по использованию предприятием ресурсов (природных, вторичных и др.) и определению влияния его производства на окружающую среду.

Экологический паспорт предприятия представляет комплекс данных, выраженных через систему показателей, отражающих уровень использования предприятием природных ресурсов и степень его воздействия на окружающую среду.

Экологический паспорт разрабатывает предприятие за счет своих средств и утверждает руководитель предприятия по согласованию с местными органами власти и территориальным органом Минприроды РФ, где он регистрируется.

Основой для разработки экологического паспорта являются основные показатели производства, проекты расчетов ПДВ (предельно допустимые выбросы), нормы ПДС (предельно допустимые сбросы), разрешение на природопользование, паспорта газо- и водоочистных сооружений и установок по утилизации и использованию отходов, формы государственной статистикой отчетности и другие нормативные и нормативно – технические документы.

Экологический паспорт не заменяет и не отменяет действующие формы и виды государственной отчетности.

Для действующих и проектируемых предприятий составляют экологический паспорт по состоянию на момент оформления и дополняют (корректируют) его при изменении технологии производства, замене оборудования и т.п. в течение месяца со дня изменений, хранят на предприятии и в территориальном органе Минприроды РФ.

Заполнение всех форм экологического паспорта обязатебльно. Допускается включать дополнительную информацию по заполнению паспорта в соответствии с требованиями территориальных органов Минприроды РФ или по согласованию с ними.

Гриф экологического паспорта определяется руководством предприятия в установленном порядке.

**Информация, содержащаяся в экологическом паспорте, предназначена для решения следующих эколого – экономических задач:**

1. Оценка влияния выбросов на окружающую природную среду и определение платы за природопользование.
2. Установление предприятию ПДВ и ПДС загрязняющих веществ.
3. Планирование предприятием природоохранных мероприятий оценки их эффективности.
4. Повышение эффективности использования природных, материальных и энергоресурсов.
5. Экологическая экспертиза проектируемых, существующих и реконструируемых предприятий.
6. Контроль за соблюдением предприятием законодательства РФ в области охраны окружающей природной среды.

**Структура экологического паспорта предприятия**

1. Общие сведения о предприятии (наименование, адрес, ведомственная подчиненность, производственная структура, производственные показатели, карта – схема распоряжения производственных корпусов, мест складирования отходов, источников загрязнения и др.)
2. Природно – климатическая характеристика района расположения предприятия (метеорологические характеристики, характеристика состояния окружающей среды, характеристика источников водоснабжения и др.).
3. Использование земельных ресурсов (общая площадь занимаемых земель, сведения об эрозии почв, состоянии пахотных земель, рекультивации и др.).
4. Состояние и использование водных ресурсов (характеристика источников водоснабжения и сточных вод).
5. Характеристика выбросов в атмосферу (характеристика источников загрязнения, сведения об автопарке предприятия).
6. Характеристика отходов (производимое количество, из них уничтоженных, использованных и вывезенных на полигоны и др.).
7. Эколого – экономические показатели (затраты на использование и охрану окружающей среды).
8. План природоохранных мероприятий и оценка их эффективности (выход устаревших технологий и производств, ввод новых, экологически более чистых, установка очистных сооружений и др.).

Срок действия паспорта – 5 лет. Продлевается паспорт при отсутствии превышения нормативов ПДВ, ПДС.

**Практическая часть.**
Используя материал теоретической части «Структура экологического паспорта предприятия», разработать экологический паспорт своего предприятия, связанного с вашей будущей профессией.

***Ответить на вопросы.***

1. Кто является контролирующим органом в деятельности предприятия по воздействию на окружающую среду?
2. Какова цель паспортизации предприятия?
3. Что представляет собой экологический паспорт предприятия, каково его назначение?
4. Какие эколого-экономические задачи решает экологический паспорт?
5. Каков срок действия паспорта и от чего он зависит?

**Сделать вывод.**

## Практическое занятие 8.

**Тема:** Упражнения по теме: «Юридическая и экономическая ответственность за экологические нарушения».
**Цель работы:** Изучить и научиться определять степень юридической ответственности за экологические нарушения.
**Ход работы.**
**Теоретическая часть.**
Юридическая Ответственность за экологические правонарушения
Эколого-правовая ответственность – это обязанность конкретного лица претерпевать определенные в законе лишения личного, имущественного или организационного характера в ответ на совершенное им нарушение экологического законодательства.
Экологические правонарушения влекут за собой *дисциплинарную, гражданско-правовую (имущественную), материальную, административную либо уголовную* ответственность.
***Дисциплинарная ответственность*** наступает только за экологические правонарушения, совершенные сотрудником в процессе свое трудовой деятельности при исполнении им своих должностных обязанностей. Ст.192 ТК РФ установлены такие меры дисциплинарного воздействия, как *замечание, выговор, увольнение.*
***Материальная ответственность*** – это имущественная ответственность в соответствии с трудовым, а не гражданским законодательством работников и должностных лиц, по вине которых предприятия, учреждения и организации понесли расходы по возмещению вреда, причиненного экологическим правонарушением.

Под ***гражданско-правовой ответственностью*** понимается имущественная ответственность граждан и юридических лиц за экологические правонарушения, устанавливаемая в соответствии с нормами гражданского и экологического законодательства.

***Административно-правовая ответственность*** заключается не только в привлечении к ответственности нарушителей, но и предупредительных мерах, препятствующих или устраняющих саму возможность нарушения этих правил. К видам административных наказаний относятся:

1. Предупреждение
2. Административный штраф
3. Возмездное изъятие орудия совершения или предмета административного правонарушения
4. Конфискация орудия совершения или предмета административного правонарушения
5. Лишения специального права (например , управление транспортным средством, права охоты)
6. Административный арест; административное выдворение за пределы РФ иностранного гражданина или лица без гражданства;
7. Дисквалификация

***Уголовная ответственность*** предусмотрена экологические преступления – общественно опасные, предусмотренные уголовным законом деяния, посягающие на общественные отношения по сохранению качественно благоприятной природной среды, рациональному использованию ее ресурсов и обеспечению экологической безопасности населения. Иные преступления, связанные с природными ресурсами, но не обладающие указанными выше признаками, не являются экологическими. Например, незаконная продажа леса на корню является уголовным преступлением.

*Предметом* экологических преступлений является природная среда в целом и отдельные природные ресурсы: земля, ее недра, почва, растительность, животный мир и пр.

*Субъектами* экологических преступлений могут быть должностные и физические лица, в т.ч. иностранные граждане, совершившие правонарушения, связанные с природопользованием или охраной окружающей среды на территории РФ.

Система экологических преступлений состоит из *экологических преступлений общего характера* (например, нарушение правил обращения с экологически опасными веществами и отходами – ст246 УК РФ) и *специальных экологических преступлений* (например, преступления, посягающие на общественные отношения в области охраны и рационального использования животного мира: незаконная добыча водных животных – ст.256 УК)

**Практическая часть.**

Используя материал лекции «Юридическая и правовая ответственность предприятия» и материал теоретической части, выполнить упражнения.

1. Горнодобывающее предприятие ООО «Каскад», осуществляя добычу полезных ископаемых, систематически загрязняло подземные воды. *К какой ответственности могут быть привлечены нарушители правил охраны подземных вод?*
2. При проведении на землях совхоза «Рассвет» предпосевной обработки почвы с добавлением в нее агрохимикатов работник совхоза Николаев намеренно изменил состав оросительной смеси, будучи уверенным в улучшении ее воздействия на почву. В результате вся территория, на которой применялась смесь, была отравлена. По заключению экспертизы, в течение трех лет на данной территории посадки осуществлять невозможно. *К какой ответственности будет привлекаться Николаев?*
3. При проверке деятельности АО «Машстройпроект» органами охраны окружающей среды было установлено, что данное общество систематически осуществляет сброс сточных вод в водоем При этом содержание загрязняющих веществ в сточных водах превышает установленные нормативы ПДС. *Какие меры юридической ответственности могут быть применены?*
4. Граждане Павлов и Ветров были задержаны при добыче рыбы на месте нереста. При этом они использовали «электроудочки». *Какая ответственность предусмотрена за данное деяние?*
5. Группа туристов остановилась на ночлег в лесу. Для сооружения шалаша и разведения костра ими было срублено шесть берез, повреждены другие деревья и кустарники. *Определите вид ответственности за совершенные действия.*
6. Завод «Белкозин», имея систему очистки отходов производства, произвел сброс неочищенных сточных вод в водоемы общего пользования. Проверка показала, что сброс сточных вод производился по указанию руководства предприятия в целях получения прибыли от экономии средств на очистку сточных вод. *Какая ответственность предусмотрена за совершение данного правонарушения?*
7. На птицефабрике разрушилось оградительное сооружение емкости для скапливания жидких отходов, в результате чего произошло загрязнение лугов.*Какая ответственность предусмотрена за данное правонарушение?*
8. Из-за аварии на предприятии «Химпром» произошел сброс фенола в реку. В течение недели около 150 тыс. жителей города употребляли отравленную фенолом воду, чем был нанесен вред их здоровью. *Определите меру юридической ответственности виновных лиц.*

**Сделать вывод.**

# БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

**Печатные издания:**

1. Саенко О.Е. Экологические основы природопользования : учебник / О.Е. Саенко, Т.П. Трушина. — Москва : КНОРУС, 2017. — 214 с. — (Среднее профессиональное образование)

2. Константинов В.М. Экологические основы природопользования: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ В.М. Константинов, Ю.Б. Челидзе. – 5-е изд., стер. – М.; Академия, НМЦ СПО, 2012 – 347 стр.

3. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования, учебник для колледжей и средне - специальных учебных заведений, 5-е издание переработанное, Ростов на Дону: «Феникс», 2012.

4. Законы. О качестве и безопасности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: Федер. закон: [принят Гос. Думой 1 дек.1999 г.: одобр. Советом Федерации 23 дек. 1999 г.: по состоянию на 26 дек. 2009 г.].

5. Федеральный закон России «О мелиорации земель.»1996

6. Постановление правительства России «О мониторинге земель.»1992г.

7. Закон «Об охране окружающей среды»10.01.2002г.

8. ГОСТ Р 52104-2003 «Ресурсосбережение»

9. ГОСТ 18294-2004 «Вода питьевая.»

10. ГОСТ 17.0.0.01-76 «Система стандартов в области охраны природы и

улучшения использования природных ресурсов».

11. ГОСТ 17.1.3.05—82. «Охрана природы. Гидросфера»

12. СанПиН 2.2.4.1191-03 «Электромагнитные поля в производственных условиях«

13. СанПиН 2.3.6.1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 08 нояб. 2001 г. № 31: в ред. от 31 марта 2011

**Электронные издания:**

1. priroda.ru – национальный портал природы (Природные ресурсы и охрана окружающей среды)

2. anriintern.com/ecology/spisok.htm - ссылки на множество экологических сайтов.

3. www.myland.org.ua - земельные ресурсы

4. http://ecoportal.ru/ - мощный экологический портал

5. list.priroda.ru – каталог Интернет ресурсов по экологии и природным ресурсам.

6. http://ecobez.narod.ru/organisations.html - список основных международных организаций.

7. www.eco-net.dk/english – Eco-Network – международная сеть экологического образования, воспитания и практики; размещается информация об организациях, работающих в области экологического образования.

8. http://zapovednik.cwx.ru/

9. http://www.geosite.com.ru/pageid-375-1.html

10. http://www.bru.mogilev.by:84/humanitary/osnov_prava/html/ch15.html

**Дополнительные источники:**

**Журналы:**

1. «Экология и жизнь», научно-популярный и образовательный журнал, Россия, Москва.

2.«Экология производства», ежемесячный научно-практический журнал, Россия, Москва.

3.«Экология и жизнь» периодический журнал, Россия, Москва.

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Южноуральский энергетический техникум»
ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

# МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
# ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ
# УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА
# ОП. 09 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
# СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 43.02.15 ПОВАРСКОЕ И КОНДИТЕРСКОЕ ДЕЛО
# 3 КУРС

Составитель: Ильина Мария Андреевна

2020

РЕЦЕНЗЕНТ:

_____И.В. Хоменко преподаватель Южноуральского энергетического техникума

Рассмотрено предметной (цикловой) комиссией дисциплин общественного питания и сферы обслуживания, протокол № от _____ г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии дисциплин общественного питания и сферы обслуживания _____И.В. Хоменко

Рассмотрена методическим советом и рекомендована к утверждению, протокол № от _____г.

Методист политехнического отделения _____И.В. Хоменко

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методические указания для выполнения практических занятий предназначено для обучающихся 3 курса по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

Цель данного пособия – организовать самостоятельную работу обучающихся, научить их анализировать теоретический, статистический и картографический материал, а так же сформировать практические навыки работы.

В основной части практикума представлены задания для практических и самостоятельных занятий по всем темам курса, так же практикум содержит необходимые для выполнения работ информационно - статистические показатели, макеты таблиц.

Для выполнения практических занятий обучающемуся необходимо внимательно ознакомиться с заданием, с ПК, материалом учебника и предлагаемых приложений.

Выполнение практических работ направлено на достижение следующих результатов обучения:

личностных:

− устойчивый интерес к истории и достижениям в области безопасности жизнедеятельности;

− готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные знания;

− объективное осознание значимости компетенций в области безопасности жизнедеятельности для человека и общества;

− умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;

− готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения направленности, используя для этого доступные источники информации;

− умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

− умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области безопасности;

метапредметных:

− овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;

− овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;

− формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;

− приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;

− развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

− формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

− формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;

− развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в

конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;

− формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;

− развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;

− освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;

− приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных

с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;

− формирование установки на здоровый образ жизни;

− развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

предметных:

− сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и

внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

− получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

− сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма,

терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;

− сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;

− освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

− освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;

− развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;

− формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;

− развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;

− получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы:

законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;

− освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

− владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

# КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РАБОТЫ

**Оценка “5” ставится, если студент:**

1. выполнил работу без ошибок и недочетов;
2. допустил не более одного недочета.

**Оценка “4” ставится, если студент выполнил работу полностью, но допустил в ней:**

1. не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
2. или не более двух недочетов.

**Оценка “3” ставится, если студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил:**

1. не более двух грубых ошибок;
2. или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
3. или не более двух-трех негрубых ошибок;
4. или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
5. или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

**Оценка “2” ставится, если студент:**

1. допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка “3”;
2. или если правильно выполнил менее половины работы.

**Примечание.**

1) Преподаватель имеет право поставить студенту оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если студентом оригинально выполнена работа.

2) Предусматривается работа над ошибками, устранение пробелов.

## Критерии оценки устных ответов.

**Оценка «5»** ставится, если студенты:

1) обстоятельно, с достаточной полнотой излагают подготовленный материал, демонстрируют владение темой, соблюдая её границы;

2) обнаруживают полное понимание содержания материала, могут обосновать свои суждения развёрнутой аргументацией, привести необходимые примеры;

3) излагают материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка и речевой культуры.

**Оценка «4»** ставится, если студенты дают ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускают 1 – 2 ошибки, которые сами же и исправляют после замечаний преподавателя, и единичные погрешности в последовательности и языковом оформлении ответа.

**Оценка «3»** ставится, если студенты обнаруживают знание и понимание основных положений данной темы, но:

1) излагают материал неполно и допускают неточности в определении понятий или формулировке сообщаемой информации;

2) не умеют достаточно глубоко и основательно обосновать и аргументировать свои суждения и привести примеры, к высказываниям других относятся невнимательно.

**Оценка «2»** ставится, если студенты обнаруживают незнание большей части обсуждаемого материала, допускают неточности в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагают материал.

На вспомогательные вопросы преподавателя ответы не даются и ошибки не исправляются.

# ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

| Тема практических работ | Количество часов |
|---|---|
| 1.Организация и проведение мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций. | 2 |
| 2.Профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту. | 2 |
| 3.Выполнение мероприятий при работе с электрическим током, с ЯТЖ и при воздействии неблагоприятных факторов окружающей среды. | 2 |
| 4.Виды и рода Вооруженных Сил Российской Федерации, их предназначение и особенности прохождения службы. | 2 |
| 5.Определение правовой основы военной службы в Конституции Российской Федерации, в Федеральных законах «Об обороне», «О воинской обязанности и военной службе» | 2 |
| 6.Знаки различия военнослужащих | 2 |
| 7.Права и свободы военнослужащего. Льготы, предоставляемые военнослужащему | 2 |
| 8.Общие и специальные обязанности военнослужащих | 2 |
| 9.Правила приема в военные образовательные учреждения профессионального образования гражданской молодежи | 2 |
| 10.Военно-учетные специальности | 2 |
| 11.Способы бесконфликтного общения и поведения | 2 |
| 12.Ритуал принятия Военной присяги | 2 |
| 13.Подготовка данных и определение порядка использования инженерных сооружений для защиты работающих и населения от чрезвычайных ситуаций. | 2 |
| 14.Планирование и организационные вопросы выполнения эвакуационных мероприятий. | 2 |
| 15.Организация получения и использования средств индивидуальной защиты в чрезвычайных ситуациях. | 2 |
| 16.Отработка навыков в планировании и организации аварийно-спасательных работ и выполнении неотложных работ при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. | 2 |
| 17.Изучение правил и мер безопасности при обращении с взрывчатыми веществами. | 2 |
| 18.Проведение аварийно-спасательных работ и спасение людей. | 2 |
| 19.Определение радиоактивного заражения местности. | 2 |
| 20.Определение отравляющих веществ в воздухе в опасных и безопасных концентрациях. | 2 |
| 21.Применение первичных средств пожаротушения | 2 |
| 22.Отработка навыков оказания первой медицинской | 2 |

| | |
|---|---|
| помощи при кровотечениях. | |
| 23.Отработка навыков оказания первой медицинской помощи при травмах опорно-двигательного аппарата | 2 |
| 24.Отработка навыков оказания первой медицинской помощи при ожогах. | 2 |
| Итого: | 48 |

# ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 1

**Тема:** Организация и проведение мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.

**Цель:** познакомиться с порядком подготовки защитных сооружений гражданской обороны к укрытию персонала объекта от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного характера и выполнением необходимых при этом расчетов.

**Теоретические сведения:**

1.Защита населения от чрезвычайных ситуаций включает в себя следующие мероприятия:

• оповещение населения об опасности, информирование его о порядке действий в сложившихся чрезвычайных условиях;

• эвакуация и рассредоточение;

• инженерная защита населения и территорий;

• радиационная и химическая защита;

• медицинская защита;

• обеспечение пожарной безопасности;

• подготовка населения в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций.

2.Важным мероприятием по защите населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера является своевременное оповещение и информированиелюдей о возникновении или угрозе возникновения какой–либо опасности. Под **оповещением** понимается доведение в сжатые сроки до органов управления, должностных лиц и сил единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, а также до населения на соответствующей территории (субъект Российской Федерации, город, населенный пункт, район) заранее установленных сигналов, распоряжений и информации органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления относительно возникающих угроз и порядка поведения в этих условиях. Ответственность за организацию и практическое

осуществление оповещения несут руководители органов исполнительной власти соответствующего уровня.

3.Одним из основных способов защиты населения от чрезвычайных ситуаций является эвакуация. В некоторых ситуациях (катастрофическое затопление, длительное радиоактивное загрязнение местности) этот способ является единственно возможным. **Сущность эвакуации** заключается в организованном перемещении населения, материальных и культурных ценностей в безопасные районы.

Виды и способы эвакуации классифицируются по разным признакам:

· Упреждающая (заблаговременная) эвакуация населения из зон возможных чрезвычайных ситуаций проводится при получении достоверных данных о высокой вероятности возникновения запроектной аварии на потенциально опасных объектах или стихийного бедствия с катастрофическими последствиями (наводнение, оползень, сель и др.). Основанием для ее проведения является краткосрочный прогноз возникновения запроектной аварии или стихийного бедствия на период от нескольких десятков минут до нескольких суток. Вывоз (вывод) населения в этом случае может осуществляться при малом времени упреждения и в условиях воздействия на людей поражающих факторов чрезвычайной ситуации.

· Экстренная (безотлагательная) эвакуация населения может также проводиться в случае нарушения нормального жизнеобеспечения населения, при котором возникает угроза жизни и здоровью людей. Критерием для принятия решения на проведение эвакуации в данном случае является превышение нормативного времени восстановления систем, обеспечивающих удовлетворение жизненно важных потребностей человека.

· В зависимости от охвата эвакуационными мероприятиями населения, оказавшегося в зоне чрезвычайной ситуации, эвакуация может быть общей или частичной. Общая эвакуация предполагает вывоз (вывод) всех категорий населения из зоны чрезвычайной ситуации. Частичная эвакуация предусматривает вывоз (вывод) из зоны чрезвычайной ситуации нетрудоспособного населения, детей дошкольного возраста, учащихся школ,

лицеев, колледжей и т. п. Выбор варианта проведения эвакуации проводится с учетом масштабов распространения

4.Одним из мероприятий по защите от чрезвычайных ситуаций в основном военного характера является рассредоточение. **Рассредоточение**– это комплекс мероприятий по организованному вывозу (выводу) из категорированных городов и размещению в загородной зоне для проживания и отдыха персонала объектов экономики, производственная деятельность которых в военное время будет продолжаться в этих городах.

5.В комплекс заблаговременных и оперативных мер по защите населения в чрезвычайных ситуациях входят мероприятия инженерной защиты.По оценкам специалистов, эти мероприятия способны обеспечить снижение возможных людских потерь и материального ущерба примерно на 30 %, а в сейсмо–, селе–и лавиноопасных районах – до 70 %.

Основными мероприятиями инженерной защиты населения и территорий в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера являются:

• укрытие людей и материальных ценностей в существующих защитных сооружениях гражданской обороны и в приспособленном для защиты подземном пространстве городов;

• использование для жилья, работы и отдыха жилых, общественных и производственных зданий, возведенных с учетом сейсмичности соответствующих территорий;

• использование отдельных герметизированных помещений в жилых домах и общественных зданиях на территориях, прилегающих к радиационно и химически опасным объектам;

• укрытие семей и трудовых коллективов в квартирах и производственных помещениях, в которых в оперативном порядке проведена самостоятельная герметизация;

• предотвращение разливов аварийно химически опасных веществ (АХОВ) путем обваловки или заглубления емкостей;

• возведение и эксплуатация инженерных сооружений для защиты от опасных природных явлений и процессов.

6.Защитные сооружения гражданской обороны подразделяются на убежищаи противорадиационные укрытия.

Ход работы:

1. Разработайте план приведения защитного сооружения в готовность к приему укрываемых.

Вопросы и задания:

1. Когда предпринимаются меры по подготовке к защите населения от последствий ЧС?

2. Что включает в себя защита населения от чрезвычайных ситуаций?

3. Кто осуществляет оповещение населения в случае ЧС?

4. Заполните таблицу «Основные способы и виды эвакуации»:

| | |
|---|---|
| По характеру | 1. 2. 3. |
| По способам эвакуации | 1. 2. 3. |
| По масштабам | 1. 2. |
| По длительности проведения | 1. 2. 3. |
| По времени начала проведения | 1. 2. |

5. Кто подлежит рассредоточению?

6. Перечислите основные мероприятия инженерной защиты населения и территорий в условиях ЧС.

7. Составьте цепочку последовательности работы руководителя аварийно-спасательного формирования при организации аварийно-спасательных работ.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 2

**Тема.** Профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.

**Цель**: Научить обучающихся правильно понимать основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту.

**Теоретическая часть.**

В жизненном цикле человек и окружающая его среда обитания образуют постоянно действующую систему «человек – среда обитания».

*По природе действия* опасности подразделяются на следующие основные группы: физические, химические, биологические, психофизиологические.

*К физическим опасностям* относятся: шум, вибрация, электромагнитные и ионизирующие излучения, параметры микроклимата (температура, относительная влажность воздуха, подвижность воздуха), атмосферное давление, уровень освещенности, запыленность, загазованность воздуха, и т.д.

*К химическим опасностям* относятся: ядовитые, токсичные вещества в различных фазовых состояниях (газообразном, жидком или твердом).

*Биологические опасности* - это опасные и вредные микро и микроорганизмы, продукты их жизнедеятельности и жизнедеятельности людей.

*Психофизиологические* - статические и динамические перегрузки, умственное перенапряжение, однообразие труда, эмоциональные стрессы.

Источниками естественных негативных воздействий являются стихийные явления в биосфере: изменения климата, грозы, землетрясения и т.п.

*Вредный фактор* – негативное воздействие на человека, которое приводит к ухудшению самочувствия или заболеванию.

*Вредное воздействие на человека* – воздействие факторов среды обитания, создающее угрозу жизни и здоровью будущих поколений.

Совокупность и уровень различных факторов производственной среды существенно влияют на условия труда, состояние здоровья и заболеваемость работающих.

Формы интеллектуального труда подразделяются на операторский, управленческий, творческий, труд медицинских работников, труд преподавателей, учащихся, студентов. Эти виды различаются организацией

трудового процесса, равномерностью нагрузки, степенью эмоционального напряжения. Работа оператора отличается большой ответственностью и высоким нервно-эмоциональным напряжением. Например, труд авиадиспетчера характеризуется переработкой большого объема информации за короткое время и повышенной нервно-эмоциональной напряженностью. Труд руководителей учреждений, предприятий (управленческий труд) определяется чрезмерным объемом информации, возрастанием дефицита времени для ее переработки, повышенной личной ответственностью за принятые решения, периодическим возникновением конфликтных ситуаций. Труд преподавателей и медицинских работников отличается постоянными контактами с людьми, повышенной ответственностью, часто дефицитом времени и информации для принятия правильного решения, что обусловливает степень нервно-эмоционального напряжения. Наиболее сложная форма трудовой деятельности, требующая значительного объема памяти, напряжения, внимания, – это творческий труд. Труд научных работников, конструкторов, писателей, композиторов, художников, архитекторов приводит к значительному повышению нервно-эмоционального напряжения.

Опасные и вредные факторы в зависимости от характера воздействия подразделяются на

активные - проявляющиеся благодаря заключенной в них энергии (ионизирующие излучения, вибрация и т.п.);

активно - пассивные - проявляющиеся благодаря энергии, заключенной в самом человеке (примером могут служить опасности скользких поверхностей, работы на высоте, острых углов и плохо обработанных поверхностей оборудования и т.п.).

пассивные - проявляющиеся опосредствованно, как например, усталостное разрушение материалов, образование накипи в сосудах и трубах, коррозия и т.п.

**Контрольные вопросы:**

1.Как классифицируются негативные факторы?

2.Назовите основные требования, предъявляемые к системам освещения, отопления, вентиляции на рабочем месте?

3.Назовите основные факторы риска и методы их преодоления?

**Практическая часть.**

Разработайте перечень профилактических мер для снижения уровня опасностей:

- на производстве по профессии «Повар, кондитер»
- в быту
- на природе
- в городе

Составьте таблицу по образцу:

Профессиональные заболевания вашей специальности

Меры их предупреждения

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 3

**Тема:** Организация мероприятий при работе с электрическим током, ЯТЖ и при воздействии неблагоприятных факторов окружающей среды

**Цель занятия**: изучить основные признаки нарушения жизненно важных функций человека, общие принципы и приёмы оказания первой помощи;

### Теоретические сведения

Первая помощь пострадавшему от электрического тока - это комплекс мероприятий, направленных на восстановление или сохранение жизни и здоровья работнику, осуществляемых персоналом организации (взаимопомощь) или самим пострадавшим (самопомощь). Одним из важнейших положений оказания первой помощи является ее срочность: чем быстрее она оказана, тем больше надежды на благоприятный исход. Поэтому такую помощь современно может оказать тот, кто находится рядом с пострадавшим.

Основными условиями при оказании первой помощи пострадавшим от электрического тока и при других несчастных случаях являются спокойствие, находчивость, быстрота действий, знания и умение спасателя оказывающего

помощь. Эти качества воспитываются и могут быть выработаны в процессе учёбы и специальной подготовки, которая должна проводиться наряду с профессиональным обучением. Каждый работник должен уметь оказать помощь так же квалифицировано, как выполнять свои профессиональные обязанности.

*Работник (студент), оказывающий первую помощь должен знать:*

- основные признаки нарушения жизненно важных функций человека;
- общие принципы первой помощи и её приёмы применительно к характеру полученного пострадавшим повреждения;
- основные способы переноски и эвакуации пострадавших.

*Спасатель, оказывающий первую помощь должен уметь:*

- оценивать состояние пострадавшего от электрического тока и определять, в какой помощи в первую очередь он нуждается;
- обеспечивать свободную проходимость верхних дыхательных путей;
- выполнять искусственное дыхание «изо рта в рот» (изо рта в нос) и закрытый массаж сердца и оценивать их эффективность;
- использовать подручные средства при переноске, погрузке и транспортировке пострадавших;
- определять целесообразность вывоза пострадавшего машиной скорой помощи или попутным транспортом;
- пользоваться аптечкой первой медицинской помощи.

**Последовательность оказания первой помощи**

*При оказании первой помощи пострадавшему от воздействия электрического тока необходимо:*

- остановить воздействие на организм повреждающих факторов, угрожающих здоровью и жизни, т.е. освободить пострадавшего от действия электрического тока;
- оценить состояние человека;
- определить характер и тяжесть электротравмы, а также последовательность мероприятий по его спасению;
- выполнить необходимые мероприятия по спасению пострадавшего в

порядке срочности (восстановить проходимость дыхательных путей, провести искусственное дыхание, наружный массаж сердца);

- поддерживать основные жизненные функции пострадавшего до прибытия медицинского работника;
- вызвать врача либо принять меры для транспортировки пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

Спасение пострадавшего от действия электрического тока в большинстве случаев зависит от быстроты освобождения его от воздействия тока, а также от быстроты и правильности оказания ему первой помощи. Промедление при оказании помощи может повлечь за собой гибель пострадавшего.

При поражении электрическим током смерть часто бывает клинической («мнимой»), поэтому никогда не следует отказываться от оказания помощи пострадавшему и считать его мёртвым из-за отсутствия дыхания, сердцебиения, пульса. Прекратить реанимационные мероприятия и вынести заключения о смерти пострадавшего имеет право только врач.

Весь персонал факультета и студенты должны периодически проходить инструктаж по оказанию первой медицинской помощи, а также пройти обучение на тренажерах приёмам освобождения от электрического тока и выполнения реанимационных мероприятий. Занятия должны проводить инженер по технике безопасности, или преподаватель факультета, прошедшие специальную подготовку и имеющие право обучать персонал и студентов университета оказанию первой помощи.

**Освобождение работника от действия электрического тока**

При поражении работника электрическим током необходимо как можно скорее освободить его от поражающего действия тока, так как от продолжительности этого действия зависит тяжесть электротравмы.

Прикосновение к токоведущим частям, находящимся под напряжением, вызывает непроизвольное судорожное сокращение мышц, которое может привести полному прекращению деятельности органов дыхания и кровообращения. Пострадавший, как правило, держит провод

руками и его пальцы сжимаются так сильно, что высвободить провод из рук становиться невозможным. Поэтому первым действием работника оказывающего помощь должно быть отключение той части электроустановки, которой касается пострадавший. Отключение электрооборудования производиться с помощью выключателей, рубильника или другого отключающего аппарата, а также путём снятия или вывёртывания предохранителей (пробок), разъёма штепсельного соединения (рисунок 1,*а*).

Если пострадавший находиться на высоте, главная задача - как можно быстрее спустить пострадавшего с высоты, чтобы приступить к оказанию помощи в более удобных и безопасных условиях (на земле, на площадке*). Нельзя тратить время на оказание первой помощи на высоте!*

При отключении электроустановки может одновременно погаснуть электрический свет. В связи с этим при отсутствии дневного освещения необходимо позаботиться об освещении от другого источника (включить аварийное освещение, аккумуляторные фонари и т.п.).

Если отключить электроустановку быстро нельзя, необходимо принять другие меры к освобождению пострадавшего от действия электрического тока. Не допустимо прикасаться к пострадавшему без средств защиты. Спасатель должен следить и за тем, чтобы самому не оказаться в контакте с токоведущей частью или под напряжением шага.

Для освобождения пострадавшего от токоведущих частей спасателю можно пользоваться канатом, палкой, доской или каким-либо другим сухим предметом, не проводящим электрический ток. Можно оттянуть его за одежду (если она сухая), например, за воротник, избегая при этом прикосновения к окружающим металлическим предметам и частям тела пострадавшего, не прикрытого одеждой (рисунок 1,*б*).

Если оттаскивать пострадавшего за ноги, спасатель не должен касаться его обуви или одежды без хорошей изоляции своих рук, так как обувь и одежда могут быть сырыми и являться проводниками электрического тока.

Для изоляции рук спасатель, при необходимости, может применять диэлектрические перчатки или обмотать руку шарфом, натянуть на руку рукав пиджака, накинуть на пострадавшего простую сухую материю. Можно также изолировать себя, встав на резиновый коврик, сухую доску или свёрток одежды и т.п.

При отделении пострадавшего от токоведущих частей рекомендуется действовать одной рукой, держа вторую в кармане или за спиной, чтобы не образовать дополнительную электрическую цепь через себя.

Если электрический ток проходит в землю через пострадавшего, и он сжимает в руке провод, проще прервать ток, отделив пострадавшего от земли, соблюдая при этом меры предосторожности как по отношению к самому себе, так и по отношению к пострадавшему. Можно также перекусить электропроводку инструментом с изолированными рукоятками (кусачками, пассатижами и т. п.). Перекусывать провода электрической сети необходимо поочередно, стоя по возможности на сухих досках, деревянной лестнице и т. п. Можно воспользоваться и неизолированным инструментом, обернув его рукоятку сухой материей.

Для отделения пострадавшего от токоведущих частей, находящихся под напряжением выше 1кВ, следует надеть диэлектрические перчатки и боты и действовать штангой или изолирующими клещами (рисунок 2).

Замкнуть провода воздушной линии электропередачи накоротко можно методом «наброса» неизолированного провода, согласно специальной инструкции.

Провод должен иметь достаточное сечение, чтобы он не перегорел при прохождении через него тока короткого замыкания. Перед тем как произвести наброс, один конец провода надо надёжно заземлить (присоединить его к телу металлической опоры, заземляющему спуску и др.).

Для удобства наброса на провода воздушной линии электропередачи на свободный конец проводника необходимо прикрепить груз. Набрасывать проводник надо так, чтобы он не коснулся людей, в том числе оказывающего помощь и пострадавшего. Если пострадавший касается одного провода, то

часто достаточно заземлить только этот провод. Необходимо оттащить пострадавшего за одежду не менее чем на 8метров от места касания проводом земли.

**Первая помощь пострадавшему от электрического тока**

После освобождения пострадавшего от действия электрического тока необходимо оценить его состояние (приложение 1).

При твердых практических навыках, владея собой, квалифицированный спасатель за время менее 1мин способен оценить состояние пострадавшего и решить, в каком объеме и порядке следует оказывать ему помощь.

Цвет кожных покровов и наличие дыхания (по подъему и опусканию грудной клетки) оценивают визуально. Нельзя тратить драгоценное время на прикладывание ко рту и носу зеркала, блестящих металлических предметов. Об утрате сознания так же, как правило, судят визуально, и чтобы окончательно убедиться в его отсутствии, можно обратиться к пострадавшему с вопросом о самочувствии.

Пульс на сонной артерии прощупывают подушечками второго, третьего и четвертого пальцев руки, располагая их вдоль шеи между кадыком (адамово яблоко) и кивательной мышцей и слегка прижимая к позвоночнику. Приемы определения пульса на сонной артерии очень легко отработать на себе или своих близких.

Ширину зрачков при закрытых глазах определяют следующим образом: подушечки указательных пальцев кладут на верхние веки обоих глаз и, слегка придавливая их к глазному яблоку, поднимают вверх. При этом глазная щель открывается и на белом фоне видна округлая радужка, а в центре ее округлой черные зрачки, состояние которых (узкие или широкие) оценивают по тому, какую площадь радужки они занимают.

Как правило, степень нарушения сознания, цвет кожных покровов и состояние дыхания оценивают одновременно с прощупыванием пульса за время не более 1 мин. Осмотр зрачков проводят за 1-3 секунды.

Если пострадавший дышит очень редко и судорожно, но у него прощупывается пульс, необходимо сразу же начать делать искусственное дыхание. Не обязательно, чтобы при проведении искусственного дыхания пострадавший находился в горизонтальном положении (рисунок 3, 4, 5).

Приступив к реанимации, нужно позаботиться о вызове врача или скорой медицинской помощи. Это должен сделать не оказывающий помощь, который не может прервать ее оказание, а кто-то другой.

Если пострадавший в сознании, но до этого был в обмороке с сохранившимся устойчивым дыханием и пульсом, его следует уложить на подстилку из одежды; расстегнуть одежду, стесняющую дыхание. Необходимо создать приток свежего воздуха; согреть тело, если холодно; обеспечить прохладу, если жарко; создать полный покой, непрерывно наблюдая за пульсом и дыханием; удалить лишних людей.

Если пострадавший находится в бессознательном состоянии, необходимо наблюдать за его дыханием и в случае нарушения дыхания из-за западания языка выдвинуть нижнюю челюсть вперед, взявшись пальцами за его углы, и поддерживать ее в таком положении, пока не прекратится западание языка.

При возникновении у пострадавшего рвоты необходимо повернуть его голову и плечи налево для удаления рвотных масс.

Ни в коем случае нельзя позволять пострадавшему двигаться, а тем более продолжать работу, так как отсутствие видимых тяжелых повреждений от электрического тока или других причин (падения и т. п.) еще не исключает возможности последующего ухудшения его состояния. Только врач может решить вопрос о состоянии здоровья пострадавшего.

Переносить пострадавшего в другое место следует только в тех случаях, когда ему продолжает угрожать опасность или когда оказание помощи на месте невозможно (например, на высоте).

Ни в коем случае нельзя зарывать пострадавшего в землю, так как это принесет только вред и приведет к потерям дорогих для его спасения минут.

При поражении молнией оказывается та же помощь, что и при поражении электрическим током.

В случае невозможности вызова врача на место происшествия необходимо обеспечить транспортировку пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение. Перевозить пострадавшего можно только при удовлетворительном дыхании и устойчивом пульсе. Если состояние пострадавшего не позволяет его транспортировать, необходимо продолжать оказывать помощь.

**Контрольные вопросы**

1. Что такое первая помощь пострадавшему от электрического тока?
2. Что является основными условиями оказания первой помощи пострадавшим?
3. Что должен знать каждый работник (студент), оказывающий помощь пострадавшему?
4. Что должен уметь работник (студент), оказывающий первую помощь при поражении электрическим током?
5. Какая последовательность оказания первой помощи?
6. От чего зависит спасение пострадавшего от действия электрического тока?
7. Почему никогда не следует отказываться от оказания первой (доврачебной) помощи пострадавшему?
8. Что должен периодически проходить весь персонал (студенты) факультета электрификации?
9. Кто должен проводить занятия по электробезопасности с преподавателями и студентами факультета?

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 4

**Тема:** Виды и рода Вооружённых Сил Российской Федерации, их предназначение и особенности прохождения службы.

**Цели:**

- изучить организационную структуру Вооружённых Сил, виды и рода войск, их предназначение и особенности прохождения службы.

**Оборудование:** методические указания, учебник, конспект лекций, видеофильм «Вооружённые Силы РФ».

**Практическая часть:**

1.1. Сухопутные войска (СВ):

Назначение:_____
Структура СВ: _____
Рода войск: _____
Специальные войска: _____
Мотострелковые войска: _____
Танковые войска: _____
Ракетные войска и артиллерия: _____
Войска ПВО СВ: _____
Армейская авиация: _____

1.2. Военно - Воздушные Силы (ВВС):

Название:_____
Структура
ВВС:_____

1.3. Военно - Морской ФЛОТ (ВМФ):

Назначение:_____
Структура
ВМФ:_____
Организационная структура ВМФ:
Северный флот_____
Тихоокеанский флот_____
Черноморский флот_____
Балтийский флот_____
Каспийская флотилия_____

II. Рода войск, не входящие в виды ВС РФ, и специальные войска:

2.1. Ракетные войска стратегического назначения (РВСН):

Назначение_____
Вооружение РВСН: _____
Ракетные комплексы: (мобильные и стационарные) _____
Уровень боеготовности РВСН: _____

2.2. Воздушно-Десантные войска (ВДВ):

Назначение:_____
ВДВ состоят: (боевые части и специальные части) _____
Вооружение ВДВ:_____
Воздушно-десантная техника: _____
Основные боевые свойства ВДВ:_____

2.3. Космические войска (КВ)

Назначение:_____

III. Тыл Вооруженных сил (ТВС):

Назначение:_____
Основные задачи ТВС_____
Состав
ТВС_____

IV. Специальные войска:

Предназначение:_____

V. Инженерные войска:

Назначение:_____

VI. Войска радиационной, химической и биологической защиты:

Назначение_____
Особенности прохождения службы: _____
Вывод:_____

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 5

**Тема:** Определение правовой основы военной службы в Конституции Российской Федерации, в Федеральных законах «Об обороне», «О воинской обязанности и военной службе»

**Цели:** ознакомиться с основными положениями Конституции РФ и федеральных законов о военной службе.

**Оборудование:** Конституция Российской Федерации, Федеральные законы «Об обороне», «О воинской обязанности и военной службе».

**Правовые основы военной службы.**

Военная служба – это особый вид федеральной государственной службы, она заключается в повседневном выполнении гражданами воинских обязанностей: непосредственное участие в боевых действиях, повседневная боевая подготовка, постоянное совершенствование воинского мастерства, несение боевого дежурства, гарнизонной и внутренней службы, соблюдение требований воинской дисциплины.

Основная задача военной службы – постоянная целенаправленная подготовка к вооруженной защите или вооруженная защита целостности и неприкосновенности территории Российской Федерации.

К гражданам, проходящим военную службу, предъявляются повышенные требования, особенно к состоянию здоровья, образовательному уровню,

морально-психологическим качествам и уровню физической подготовленности.

Призывная комиссия принимает решение о призыве граждан в конкретный вид Вооружённых Сил, род войск, другие войска, о направлении на альтернативную гражданскую службу, о предоставлении отсрочки от призыва, об освобождении от призыва, о зачислении в запас.

Одной из особенностей военной службы является обязательное принятие каждым гражданином военной присяги.

Наиболее характерной особенностью военной службы является беспрекословность служебного подчинения.

Одним из принципов строительства Вооружённых Сил РФ является единоначалие. Оно заключается в наделении командира (начальника) всей полнотой распорядительной власти по отношению к подчиненным и возложением на него персональной ответственности перед государством за все стороны жизни и деятельности воинской части, подразделения и каждого военнослужащего.

Отличительной чертой военной службы также является установление взаимоотношений между военнослужащими, которые по степени подчиненности характеризуется как по должности, так и по возможному званию.

По своему служебному положению и воинскому званию одни военнослужащие по отношению к другим могут быть начальниками или подчиненными.

По своему воинскому званию начальниками являются состоящие на военной службе: маршал Российской Федерации, генералы армий, адмиралы флота, генералы, старшие и младшие офицеры. Сержанты и старшины являются начальниками для солдат и матросов одной с ними части.

Для военнослужащих устанавливается военная форма одежды и знаки различия по воинским званиям, которые утверждаются Президентом Российской Федерации.

Военнослужащие при исполнении обязанностей военной службы, а при необходимости и во внеслужебное время, имеют право на хранение, ношение, применение и использование оружия.

Организация и исполнение обязанностей военной службы как составной части воинской обязанности граждан строго регламентировано нормативно-правовыми актами.

Основными из них являются:

- Конституция Российской Федерации,

Федеральные законы:

- «Об обороне»,
- «О воинской обязанности и военной службе»,
- «О статусе военнослужащих» и др.

**Практическая часть:**

Работу с Конституцией РФ и Федеральными законами оформить в виде опорной таблицы:

| № п/п | Статья | Краткое содержание основных статей документа | Примечание |
|---|---|---|---|
| **1** | | **Конституция РФ** | |
| | Ст. 59 п. 1 | | |
| | Ст. 59 п. 2 | | |
| | Ст. 59 п. 3 | | |
| | Ст. 71 | | |
| | Ст. 80 | | |
| | Ст. 82 | | |
| | Ст. 83 | | |
| | Ст. 87 | | |
| | Ст. 114 | | |
| **2** | | **Федеральный закон «Об обороне»** | |
| | Раздел IV. Ст. 10 п.1 | | |
| | Ст. 12 | | |
| | Раздел V. Ст. 18 | | |
| | Ст. 19 | | |
| | Ст. 20 | | |
| | Ст. 21 | | |
| | Ст. 9 | | |

**Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе»**

_____

_____

_____

**Вопросы**

1. В чём заключаются особенности военной службы как вида федеральной государственной службы?
2. Каково основное предназначение военной службы?
3. В чём выражается принцип единоначалия в строительстве Вооружённых Сил Российской Федерации?

**Выводы:**_____

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 6

**Тема:** Определение воинских званий и знаков различия

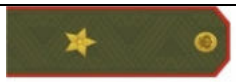
**Цель:** знать и уметь определять воинские звания вооруженных сил РФ, располагать их в порядке старшинства.

### Порядок выполнение работы

1. Используя учебник «Безопасность жизнедеятельности» Ю.Г. Сапронов. стр.180 выполните следующее задание.

**Задание:** По рисункам определите воинские звания и расположите их в порядке возрастания (от младшего к старшему). Заполните таблицы.

| Рисунок | Воинское звание | Воинские звания в порядке старшинства |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

| Рисунок | Воинское звание | Воинские звания в порядке старшинства |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
|  | | |
| | | |
| **Рисунок** | **Воинское звание** | **Воинские звания в порядке старшинства** |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| **Рисунок** | **Воинское звание** | **Воинские звания в порядке старшинства** |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

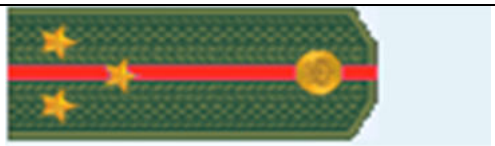
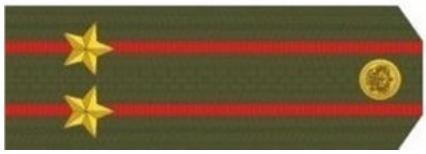
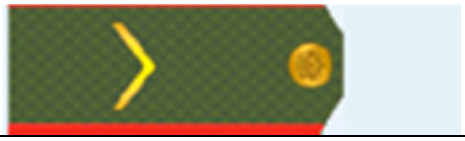
| Рисунок | Воинское звание | Воинские звания в порядке старшинства |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

| Рисунок | Воинское звание | Воинские звания в порядке старшинства |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| **Рисунок** | **Воинское звание** | **Воинские звания в порядке старшинства** |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

| Рисунок | Воинское звание | Воинские звания в порядке старшинства |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

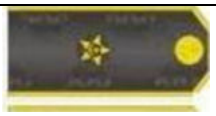
**Эталон ответов**

| Рисунок | Воинское звание | Воинские звания в порядке старшинства |
|---|---|---|
| | Младший лейтенант | 1.Младший сержант |
| | Младший сержант | 2.Старшина |
| | Майор | 3.Прапорщик |
| | Прапорщик | 4. Младший лейтенант |
| | Старшина | 5. Майор |

| Рисунок | Воинское звание | Воинские звания в порядке старшинства |
|---|---|---|
| | Лейтенант | 1. Рядовой |
| | Полковник | 2. Старший сержант |
| | Рядовой | 3. Лейтенант |
| | Генерал – майор | 4. Полковник |
| | Старший сержант | 5. Генерал – майор |
| **Рисунок** | **Воинское звание** | **Воинские звания в порядке старшинства** |
|  | Старший лейтенант | 1.Сержант |
|  | Подполковник | 2.Старший прапорщик |
| | Генерал-лейтенант | 3. Старший лейтенант |
| | Сержант | 4. Подполковник |
| | Старший прапорщик | 5.Генерал- лейтенант |
| **Рисунок** | **Воинское звание** | **Воинские звания в порядке старшинства** |
|  | Ефрейтор | 1. Ефрейтор |

| | | |
|---|---|---|
| | Генерал-полковник | 2.Старшина |
| | Капитан | 3. Капитан |
| | Генерал армии | 4. Генерал- полковник |
| | Старшина | 5. Генерал армии |
| **Рисунок** | **Воинское звание** | **Воинские звания в порядке старшинства** |
| | Младший лейтенант | 1. Старшина 1-й статьи |
| | Старшина 1-й статьи | 2. Главный корабельный старшина |
| | Капитан 3 ранга | 3. Мичман |
| | Мичман | 4. Младший лейтенант |
| | Главный корабельный старшина | 5. Капитан 3 ранга |

| **Рисунок** | **Воинское звание** | **Воинские звания в порядке старшинства** |
|---|---|---|
| | Лейтенант | 1. Матрос |
| | Капитан 1 ранга | 2. Главный старшина |
| | Матрос | 3. Лейтенант |
| | Контр-адмирал | 4. Капитан 1 ранга |

| | | |
|---|---|---|
|  | | |
| | Главный старшина | 5. Контр-адмирал |
| **Рисунок** | **Воинское звание** | **Воинские звания в порядке старшинства** |
| | Старший лейтенант | 1. Старшина 2 статьи |
| | Капитан 2 ранга | 2. Старший мичман |
| | Вице-адмирал | 3. Старший лейтенант |
| | Старшина 2 статьи | 4. Капитан 2 ранга |
| | Старший мичман | 5. Вице-адмирал |

| **Рисунок** | **Воинское звание** | **Воинские звания в порядке старшинства** |
|---|---|---|
| | Капитан-лейтенант | 1. Старший матрос |
| | Старший матрос | 2. Главный корабельный старшина |
| | Адмирал | 3. Капитан-лейтенант |
| | Главный корабельный старшина | 4. Адмирал |
| | Адмирал флота | 5. Адмирал флота |

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 7

**Тема:** Права и свободы военнослужащего. Льготы, предоставляемые военнослужащему

**Цель работы:**

- научиться определять права и свободы военнослужащего.
- научиться определять льготы, предоставляемые военнослужащему.

**Пояснение к занятию:**

Военная служба – это особый вид федеральной государственной службы; она заключается в повседневном выполнении гражданами воинских обязанностей. Военная служба в России всегда считается почетной обязанностью, священным долгом, исключительным по важности и необходимости. Исполнение обязанностей военной службы в Вооруженных Силах РФ предусматривает непосредственное участие в боевых действиях, повседневную боевую подготовку, другие виды подготовки и обучения, построенное совершенствование каждым военнослужащим своего воинского мастерства, несение боевого дежурства, гарнизонной и внутренней службы, соблюдение требований воинской дисциплины. Основная задача военной службы – постоянная целенаправленная подготовка к военной защите или вооруженная защита целостности и неприкосновенности РФ.

**Задание:**

1. Дать характеристику Конституции РФ о Вооруженных Силах Р Ф,
2. Определите права военнослужащего и свободы.
3.Определите льготы предоставляемые военнослужащему.
4. Назовите отличие прав и свобод военнослужащих от прав и свобод граждан РФ.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 8

**Тема:** Общие и специальные обязанности военнослужащих.

**Цель работы:** Изучить общие и специальные обязанности военнослужащих.

2. Пояснения к работе

2.1. Краткие теоретические сведения

Общевоинские уставы Вооруженных Сил РФ, утвержденные Президентом РФ 14 декабря 1993 г., регламентируют жизнь, быт и деятельность военнослужащих нашей армии. Они включают в себя:

Устав внутренней службы Вооруженных Сил РФ;

Устав гарнизонной и караульной служб Вооруженных Сил РФ;

Дисциплинарный устав Вооруженных Сил РФ;

Строевой устав Вооруженных Сил РФ.

Устав Внутренней службы Вооруженных Сил РФ

Определяет общие права и обязанности военнослужащих, взаимоотношения между ними, обязанности основных должностных лиц полка и его подразделений, а также правила внутреннего распорядка. В нем приведены текст военной присяги и положение о Боевом Знамени воинской части.

Устав гарнизонной и караульной служб Вооруженных Сил РФ

Определяет предназначение, порядок организации и несения гарнизонной и караульной служб, права и обязанности должностных лиц гарнизона и военнослужащих, несущих эти службы, а также регламентирует проведение гарнизонных мероприятий с участием войск.

Дисциплинарный устав Вооруженных Сил РФ

Определяет сущность воинской дисциплины, обязанности военнослужащих по её соблюдению, виды поощрений и дисциплинарных взысканий, права командиров (начальников) по их применению, а также порядок подачи и рассмотрения предложений, заявлений и жалоб.

Строевой устав Вооруженных Сил РФ

Определяет строевые приемы и движение без оружия и с оружием; строи подразделений и воинских частей в пешем порядке и на машинах; порядок выполнения воинского приветствия, проведения строевого смотра, положение Боевого Знамени воинской части в строю, порядок его выноса и относа, обязанности военнослужащих перед построением и в строю и требования к их боевой подготовке, а также способы передвижения военнослужащих на поле боя и порядок действий при внезапном нападении противника.

Требованиями этих уставов должны строго руководствоваться все военнослужащие и должностные лица воинских частей, кораблей, штабов, управлений, учреждений и военных образовательных учреждений профессионального образования Вооруженных Сил РФ.
В уставах дано основанное на опыте многих поколений сжатое и ясное изложение порядка несения военной службы, прав и обязанностей военнослужащих и их действий в мирных и боевых условиях.

3. Задание

3.1. Законспектировать общие и специальные обязанности военнослужащих.

3.2. Записать алгоритм действий дневального по роте и дежурного по роте во время несения службы в суточном наряде.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 9

**Тема:** Правила приема в военные образовательные учреждения профессионального образования гражданской молодежи.

**Цель работы:**

- научиться определять правила приема в военные образовательные учреждения профессионального образования гражданской молодежи.
- научиться определять учебные заведения МО РФ.

### Теоретические материалы

Прием граждан в военные образовательные учреждения профессионального образования проводится по правилам, введенным в действие приказом министра обороны 1989 г. №90, с учетом последующих изменений.

Ввузы принимаются граждане РФ, имеющее среднее(полное) общее или среднее профессиональное образование:

Не проходившие военную службу – в возрасте от 16 до 22 лет;(уточняется в райвоенкомате по месту жительства).

Проходящие или прошедшие военную службу – до достижения ими возраста до 24 лет включительно.(уточняется в райвоенкомате по месту жительства).

Абитуриенты, поступающие в Военные университет на военно-юридический факультет, представляют рекомендацию помощника командира по правовой работе корпуса, эскадры или вышестоящего старшего юрисконсульта (начальника юридической службы).

**Правила приема в военно-учебные заведения.**

Для подготовки командных, инженерно-технических и специальных кадров Вооруженных Сил РФ предназначены военно-учебные заведения. К ним относятся военные академии, высшие и средние военные училища, военные институты, военные факультеты и военные кафедры при гражданских вузах, курсы подготовки и переподготовки офицерского состава, а также Суворовские военные училища и Нахимовское военно-морское училище. Наше государство предоставляет молодежи все возможности получить военное образование, стать офицерами Вооруженных Сил Российской Федерации. Курсантами военных училищ, военных институтов, инженерных факультетов некоторых военных академий могут стать лица, имеющие законченное среднее образование, годные по состоянию здоровья к обучению в военных образовательных учреждениях. На учебу принимаются юноши из числа гражданской молодежи в возрасте от 17 до 21 года, а также лица, проходящие или прошедшие военную службу, в возрасте не старше 23 лет. (уточняется в райвоенкомате по месту жительства). Лица из числа гражданской молодежи, достигнувшие призывного возраста и изъявившие желание поступать в военно-учебные заведения, районными (городскими) призывными комиссиями рассматриваются как кандидаты для поступления в вузы. Лица, желающие поступить в военно-учебные заведения, подают заявление в районный (городской) военный комиссариат по месту жительства или непосредственно начальнику военно-учебного заведения. Подробные справки о правилах и условиях приема, программах вступительных экзаменов можно получить в военно-учебных заведениях и военных комиссариатах. Военное училище организует встречу, размещение, питание, медицинское и культурное обеспечение, а также обеспечение пособиями и литературой всех кандидатов,

прибывших для поступления. Размещение и питание бесплатно. Поступающие в военно-учебные заведения юноши подвергаются следующим проверкам (профессиональному отбору): 1. Медицинское освидетельствование. 2. Военно-профессиональная направленность и индивидуальные психологические качества. 3. Физическая подготовленность. 4. Общеобразовательная подготовка. Медицинское освидетельствование, т.е. проверка состояния здоровья, проводится на предмет годности кандидата к поступлению в избранный вуз. Военно-профессиональная направленность и индивидуальные психологические качества проверяются при собеседовании кандидата со специалистыми профессионального отбора и при тестировании. Физическая подготовленность оценивается по результатам выполнения упражнений: бег на 3 км, подтягивание на перекладине, бег на 100 м, плавание на 100 м. Наставлением по физической подготовке для гражданской молодежи установлены следующие нормативы: № п./п. Наименование упражнения Единицы измерения Отл. Хор. Удовл. 1 Бег на 3 км мин, с 12,00 12,45 13,30 2 Подтягивание на перекладине кол-во раз 11 9 7 3 Бег на 100 м с 13,6 14,2 4 Плавание м 100 75 50 Общеобразовательная подготовка проверяется на вступительных экзаменах по выносимым предметам в объеме программы средней школы. Проезд кандидатов в военно-учебные заведения бесплатный, за счет средств Министерства обороны. Необходимые проездные документы выдаются военкоматами по месту жительства, где оформлено личное дело кандидата. Курсант вуза, не заключивший контракт о прохождении военной службы ранее, заключает контракт после окончания первого курса, если ему исполнилось 18 лет. Курсанты заключают контракт о прохождении военной службы на время обучения в военном образовательном учреждении и на 5 лет военной службы после его окончания. Выпускники военных академий и училищ получают высшее военно-специальное образование. Им выдается диплом государственного образца о высшем образовании соответствующей квалификации. По окончании вуза присваивается первичное офицерское звание - лейтенант.

**Задание:**

1. Дать характеристику военных учебных заведений МО.
2. Определите условия приема в ВУЗы МО РФ
3.Определите права и льготы предоставляемые курсанту во время обучения.
4.Охарактеризуйте условия обучения.
5. Определите основные требования к здоровью кандидатов для обучения
6.Напишите требования к физической подготовленности.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 10

**Тема:** Военно-учетные специальности

**Цель:** Ознакомиться с функциональными обязанностями данных военно-учетных специальностей, их вооружением и оснащением.

**Подготовка по военно-учетным специальностям**

Вооружённые Силы Российской Федерации являются неотъемлемым элементом государственности, который, как и все сферы нашего общества, находится в процессе модернизации. Успех этого сложнейшего процесса и само функционирование армейского механизма непосредственно зависят от эффективности каждого его элемента. Вооружённые Силы – это институт государства, который сохранил традиции воспитания и развития личности и к которому большинство населения страны относится с доверием. Служить в Вооружённых Силах всегда было непросто. Но к службе можно подготовиться, чтобы военное дело давалось легче. Данная подготовка предусматривается для граждан мужского пола, достигших 17-летнего возраста, подлежащих призыву на военную службу и годных к военной службе по состоянию здоровья, физическому развитию, моральным качествам и образовательному уровню. При отборе граждан учитывается их гражданская специальность. Напомним, что отбор для подготовки по военно-учётным специальностям осуществляется военными комиссариатами районов совместно с представителями образовательных учреждений в период проведения первоначальной постановки граждан на воинский учёт.

Гражданин, овладевший сложной военно-учётной специальностью, при призыве на военную службу вправе выбрать вид и род войск Вооружённых Сил Российской Федерации, другие войска, воинские формирования и органы с учётом реальной потребности в таких специалистах. Ежегодно в общественных объединениях и образовательных учреждениях начального и среднего профессионального образования проходят подготовку более 100 тыс. юношей по 33 военно-учётным специальностям, основными из которых являются: • водители колёсных бронетранспортёров; • механики-водители плавающих гусеничных тягачей МТ-ЛБ; • водители автомобильных и пневмоколёсных кранов; • водители автомобилей категорий А, В и С; • специалисты радиостанций малой и средней мощности и ряд других. Одной из ведущих организаций, осуществляющих подготовку специалистов, является РОСТО (ДОСААФ) – Российская оборонно-спортивная техническая организация. На её базе ежегодно проходят обучение более 85% граждан, направляемых военными комиссариатами для подготовки по военно-учётным специальностям. В системе РОСТО (ДОСААФ) функционирует свыше 400 школ различного профиля (303 автомобильные, 89 объединённых технических, 15 технических, 3 радиотехнические и 6 морских), около 1200 центральных и региональных спортивно-технических клубов, оснащённых необходимой учебной материально-технической базой и укомплектованных подготовленными преподавательскими кадрами.

Такая подготовка осуществляется в соответствии с Законами Российской Федерации "Об обороне" и "О воинской обязанности и военной службе", а также Положением о подготовке граждан к военной службе, постановлениями Правительства РФ

Задачами подготовки по военно-учетным специальностям являются:
воспитание юношей, подлежащих призыву на военную службу, в духе готовности к защите Отечества, к безупречному выполнению воинского долга; приобретение твердых знаний устройства вооружения, военной техники и практических навыков в самостоятельной работе на них;

совершенствование знаний по основам воинской службы, полученных в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования.

Количество граждан, подлежащих подготовке по военно-учетным специальностям солдат, матросов, сержантов и старшин, определяется Министерством обороны Российской Федерации. Юноши, овладевшие этими специальностями, при призыве на военную службу вправе выбрать вид и род войск Вооруженных Сил РФ, другие войска, воинские формирования и органы с учетом реальной потребности в таких специалистах. Решение о направлении юношей на военную службу, в соответствии с полученной подготовкой, выносит призывная комиссия.

**Задание:**

1. В соответствии с какими законами осуществляется подготовка по военно-учетным специальностям;
2. Задачи подготовки по военно-учетным специальностям;
3. Для кого предусмотрена подготовка по военно-учётным специальностям?
4. Кто осуществляет отбор для подготовки по военно-учётным специальностям?
5. Какие требования предъявляются к гражданину, решившему пройти подготовку по военно-учётной специальности?

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 11

**Тема:** Социально политические конфликты и способы их разрешения.

**Цель:** Вспомнить природу конфликтов, научиться их решать.

**Задачи:** - Определить природу конфликтов; - научиться определять стадии конфликтов, а так же стратегию поведения в конфликте; - научиться находить способы разрешения конфликта.

### Методические указания

Политические конфликты — это конфликты, причиной которых является борьба за распределение власти, доминирование, влияние и авторитет. Они возникают из различных интересов, соперничества и борьбы

в процессе приобретения, распределения и реализации политико-государственной власти. Политические конфликты имеют прямое отношение к завоеванию ведущих позиций в институтах и структурах политической власти.

Социально-экономические конфликты — это конфликты, причиной которых являются средства жизнеобеспечения, использование и перераспределение природных и иных материальных ресурсов, уровень заработной платы, использование профессионального и интеллектуального потенциала, уровень цен на товары и услуги, доступ и распределение духовных благ.

Национально-этнические конфликты — это конфликты, возникающие в ходе борьбы за права и интересы этнических и национальных групп.

**Причины социальных конфликтов.**

Причина социальных конфликтов кроется в самом определении - это противоборство индивидов или групп, преследующих социально значимые цели. Он возникает тогда, когда одна сторона конфликта стремится к осуществлению своих интересов в ущерб другой.

Стадии конфликта. Конфликты имеют процессуальный характер, т.е. представляют собой имеющий начало и завершение процесс.

В зависимости от особенностей протекания конфликта выделяют следующие его стадии.

1. Зарождение, или возникновение. На этой стадии конфликт имеет скрытый для стороннего наблюдения характер и проявляется как недовольство, выражаемое в словесной форме, изоляционистском или недоброжелательном поведении (замкнутость, недоверие, распространение слухов и пр.).

2. Формирование. На этой стадии происходит консолидация сторон конфликта и выдвижение требований к оппоненту.

3. Расцвет. Стороны переходят к активным действиям, блокируя друг другу возможность достижения целей и намерений.

4. Угасание, или преобразование. Это стадия полного или частичного разрешения конфликта, которое происходит в результате либо исчерпания ресурсов одной или обеими сторонами, либо достижения между ними соглашения, либо "устранения" одной из сторон.

Стратегии поведения в конфликте.

В конфликте каждый участник оценивает и сравнивает свои собственные интересы и интересы оппонента, анализируя ответы на следующие вопросы: что я могу выиграть, а что потерять, так ли важен предмет спора моему противнику. Базируясь на своих ответах, он отдаст предпочтение той или иной стратегии поведения (уход, компромисс, уступка, сотрудничество или принуждение). Часто отражение этих интересов происходит на подсознательном уровне, и тогда поведение в конфликтном взаимодействии очень эмоционально и непредсказуемо. Важное место в оценке моделей и стратегий поведения личности в конфликте занимает значимость для нее межличностных отношений с противоборствующей стороной. Если для одного соперника межличностные отношения с другим соперником (дружба, партнерство, любовь и т.д.) безразличны, то его поведение в конфликте будет отличаться деструктивным содержанием или крайними позициями в стратегии (принуждение, борьба, соперничество). И наоборот, если субъект ставит превыше всего межличностные отношения, то, как правило, это является существенной причиной конструктивного поведения в конфликте или направленности на компромисс, сотрудничество, уход или уступку. Широкое распространение в конфликтологии получила разработанная К. Томасом и Р. Киллменом двухмерная модель стратегий поведения личности в конфликтном взаимодействии. В основе этой модели лежат ориентации участников конфликта на свои интересы и интересы противоположной стороны.

Способы разрешения конфликта

Стратегия выхода из конфликта представляет собой основную линию поведения оппонента во время решения конфликта. Выделяют пять основных стратегий соперничество, компромисс, сотрудничество, уход,

приспособление. Соперничество заключается в навязывании другой стороне выгодного для себя решения. Соперничество оправдано в случаях: явной конструктивности предлагаемого решения; выгодности результата для всей группы или организации, а не для отдельного лица или микрогруппы; важность результата борьбы для того, кто поддерживает эту стратегию; отсутствие времени на договоренность с оппонентом. Соперничество целесообразно в экстремальных и принципиальных ситуациях, в случае дефицита времени и высокой вероятности опасных последствий. Компромисс состоит в желании оппонентов завершить конфликт частичными уступками. Он характеризуется отказом от части требований, которые ранее выдвигались, готовностью признать претензии другой стороны частично обоснованными, готовностью простить. Компромисс эффективен в случаях: понимания оппонентом, что он и соперник имеют равные возможности; наличия взаимоисключающих интересов; удовлетворения временным решением; угрозы потерять все. Приспособление или уступка, рассматривается как вынужденный или добровольный отказ от борьбы и сдача своих позиций. Принять такую стратегию оппонента вынуждают различные мотивы: осознание своей неправоты, необходимость сохранения хороших отношений с оппонентом, сильная зависимость от него; несерьезность проблемы. Кроме того, к такому выходу из конфликта приводит значительный ущерб, который нанесен в процессе борьбы, угроза еще более серьезных негативных последствий, отсутствие шансов на иной результат, давление третьей стороны. Уход от решения проблемы или избегание, является попыткой выйти из конфликта при минимальных потерях. Отличается от аналогичной стратегии поведения во время конфликта тем, что оппонент переходит к ней после неудачных попыток реализовать свои интересы с помощью активных стратегий. Собственно, речь идет не о решении, а о угасании конфликта. Уход может быть вполне конструктивной реакцией на длительный конфликт. Избежание, применяется при отсутствии сил и времени для устранения противоречий, стремление

выиграть время, наличия трудностей в определении линии своего поведения, нежелании решать проблему вообще.

Ход работы

Письменно ответьте на вопросы

1.Причины, функции и субъекты социальных конфликтов.

2.Динамика социальных конфликтов.

3.Массовые действия. Виды и формы протекания социальных конфликтов в современной России.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 12

**Тема:** Ритуал принятия Военной присяги

**Цель:** закрепление знаний по теме.

### Краткие теоретические сведения

Военная присяга клятва воина на верность Родине – России.

Военная присяга – торжественно обещание (клятва), даваемое каждым гражданином при вступлении в ряды Вооруженных сил.

Приведение военнослужащих к Военной присяге (принесение обязательства) осуществляется в соответствии с «Положением о порядке приведения к военной присяге (принесения обязательства)», предусмотренным в Уставе внутренней службы.

Принятие военной присяги является важным правовым и морально-политическим актом, характерным для военной службы у большинства государств. Принятая в установленном порядке военная присяга становится для военнослужащего законом, подлежащим неукоснительному выполнению. Содержание военной присяги и ритуалы при ее принятии отражают исторические и национальные традиции и обычаи народа и армии. Текст военной присяги, как правило, утверждается высшими органами государственной власти.

В дореволюционной России военная присяга имела характер военно-религиозного ритуала (церемониала).

После 1917 года ритуал военной присяги изменился в соответствии с изменениями в государственном устройстве. 22.04.1918г. ВЦИК утвердил

единый текст военной присяги под названием «Формула торжественного обещания», которую должен был давать каждый вступающий в ряды РККА. В марте 1922г. принято постановление о порядке приведения к военной присяге всех военнослужащих РККА и РККФ и установлен единый день ее принятия – 1 мая, коллективно в строю во время парада. В сентябре 1923г. в текст военной присяги были внесены частичные изменения, учитывая образование в декабре 1922 года СССР. За многие века в России сменялись цари, правительства, государственный строй и притом многократно переписывался текст военной присяги. Однако во всех вариантах смысл ее сводился к одному: ценой своей крови и даже жизни отстоять интересы Отечества.

Военнослужащий, являющийся гражданином РФ, впервые поступивший (призванный) на военную службу, или гражданин, не проходивший военной службы и впервые призванный на военные сборы, приводится к Военной присяге, а военнослужащий, являющийся иностранным гражданином, приносит обязательство перед Государственным флагом РФ и Боевым знаменем воинской части.

Приведение к Военной присяге (принесение обязательства) проводится:

- по прибытии военнослужащего к первому месту прохождения военной службы после прохождения начальной военной подготовки, срок которой не должен превышать двух месяцев;

(В период до установленного приказом командира воинской части времени приведения к Военной присяге (принесения обязательства) военнослужащие изучают специальные программы, усваивают обязанности солдата (матроса), которые изложены в общевоинских уставах, а также текст и значение военной присяги, Боевого Знамени воинской части и воинской дисциплины, в подразделении проводится разъяснительная работа о значении Военной присяги (обязательства).

До приведения к военной присяге военнослужащий не привлекается к выполнению боевых задач и задач при введении режима ЧС и в условиях

вооруженных конфликтов; за ним не закрепляется оружие и военная техника, на него не может накладываться дисциплинарное взыскание в виде ареста).

- по прибытии гражданина к первому месту прохождения военных сборов – не позднее пяти дней со дня прибытия в воинскую часть.

Приведение к Военной присяге (принесение обязательства) лиц, указанных выше, осуществляется под руководством командира воинской части.

***Ритуал принятия военной присяги***

Процедура приведения к военной присяге осуществляется в порядке, определенном Уставом внутренней службы ВС РФ.

Ритуал приведение к Военной присяге (принесения обязательства) воина заключается в следующем:

В определенный день и час воинская часть выстраивается в пешем строю при Государственном флаге РФ, Боевом Знамени части и с оркестром в парадной, а в военное время в полевой форме одежды с оружием. Построение воинской части, встреча командира, вынос и относ Государственного флага РФ и Боевого знамени воинской части осуществляются в порядке, установленном Строевы уставом ВС РФ для строевого смотра. Все военнослужащие, которые приводятся к военной присяге (приносящие обязательство), располагаются в первых шеренгах. Перед церемонией приведения воинов к военной присяге (обязательства) выступает командир воинской части с краткой речью. Он напоминает воинам, что принятие военной присяги (обязательства) есть почетная и ответственная обязанность, которая возлагается государством на военнослужащего по защите Отечества и его конституционного строя.

После этого командир воинской части командует: «Вольно» — и приказывает командирам подразделений приступить к приведению к Военной присяге (принесению обязательства). Командиры рот и других подразделений поочередно вызывают из строя военнослужащих, приводимых к Военной присяге (приносящих обязательство). Каждый военнослужащий, приводимый к Военной присяге (приносящий обязательство), читает вслух перед строем текст военной присяги

(обязательства), после чего собственноручно расписывается в списке в графе напротив своей фамилии и по команде, занимает свое место в строю.

**Текст Военной присяги**

Я, (фамилия, имя, отчество), торжественно присягаю на верность своей Родине – Российской Федерации.

Клянусь свято соблюдать ее Конституцию и законы, строго выполнять требования воинских уставов, приказы командиров и начальников.

Клянусь достойно выполнять воинский долг, мужественно защищать свободу, независимость и конституционный строй России, народ и Отечество.

**Текст обязательства**

Я, (фамилия, имя, отчество), даю обязательство соблюдать Конституцию Российской Федерации, строго выполнять требования воинских уставов, приказы командиров и начальников, достойно исполнять воинский долг.

Бланки списков на лиц, приводимых к Военной присяге (приносящих обязательство), заранее заготавливаются по установленному образцу МО ТРФ и имеют на первом листе Государственный герб РФ и текст военной присяги (обязательства).

После завершения церемонии принятия военной присяги списки с личными подписями военнослужащих приведенных к Военной присяге (принесших обязательство), вручаются командирами подразделений командиру воинской части. Командир воинской части поздравляет военнослужащих с важнейшим событием в их жизни и в жизни воинского подразделения. Оркестр исполняет Государственный гимн, и воинская часть в полном составе проходит торжественным маршем на плацу.

Приведение к Военной присяге (принесение обязательства) может проводится в исторических местах, местах боевой и трудовой славы, а также у братских могил воинов, павших в боях за свободу и независимость Российского государства. В этих случаях к месту церемонии приведения к Военной присяге (принесения обязательства) обычно выводятся только

военнослужащие, приводимые к ней (приносящие его). День приведения к Военной присяге (принесения обязательства) является нерабочим днем для данной воинской части и проводится как праздничный день.

В военном билете и учетно-послужной карточке военнослужащего делается отметка начальника штаба воинской части: «К Военной присяге приведен (обязательство принес)», а также указывается число, месяц и год.

**Контрольные вопросы и задания:**

1. Что такое военная присяга?
2. Какой правовой акт регламентирует приведение военнослужащих к Военной присяге?
3. Кем утверждается текст военной присяги?
4. Какие военнослужащие приводятся к Военной присяге, а какие приносят обязательство перед Государственным флагом РФ и Боевым знаменем воинской части?
5. В какой период военнослужащие приводятся к Военной присяге?
6. Закрепляется ли оружие и военная техника за военнослужащим до приведения его к Военной присяге?
7. В чем состоит ритуал принятия военной присяги?
8. Какая отметка делается в военном билете и учетно-послужной карточке военнослужащего после приведения к военной присяге?

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 13

**Тема:** Подготовка данных и определение порядка использования инженерных сооружений для защиты работающих и населения от чрезвычайных ситуаций.

**Цель работы:**

- научиться определять порядок использование инженерных сооружений Гражданской обороны для защиты работающих и населения от чрезвычайной ситуации.

**Пояснение к занятию:**

Знание средств и способов защиты населения и работающего персонала, подготовка данных определения порядка использования инженерных сооружений для защиты населения от чрезвычайных ситуаций является важнейшим условием спасения Вашей жизни и жизни многих людей.

В современных чрезвычайных ситуациях природного, техногенного, социального или военного происхождения будут использоваться различные способы защиты населения. Вероятно, основными из них являются укрытие населения в коллективных средствах защиты – инженерных защитных сооружениях.

Инженерные защитные сооружения гражданской обороны предназначены для защиты людей от современных средств поражения и чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения. Они подразделяются на убежища и противорадиационные укрытия, а также простейшие укрытия – щели (открытые и перекрытые).

**В результате выполнения практической работы студент должен:**

**знать:**

- предназначение инженерных сооружений Г.О.

-где расположены убежища и укрытия по месту вашей учебы, работы и жительства.

- классификацию инженерных сооружений их оборудование.

- порядок использования инженерных сооружений

**уметь:**

использовать инженерные сооружения, находящиеся на работе, учебе и по месту жительства.

**Задание:**

1. Дать предназначение инженерных сооружений Г.О.

2. Классификацию инженерных сооружений их оборудование.

3.Определить порядок использования инженерных сооружений для защиты населения, студентов и работающих от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения.

4. Охарактеризуйте защитные свойства местности

5. основные требования, предъявляемые к убежищам и ПРУ.

6..Каковы порядок использования и требования к укрытым в убежище населению и работающим.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 14

**Тема** Планирование и организационные вопросы выполнения эвакуационных мероприятий.

**Цель:** ознакомление с видами эвакуаций и их значение в системе гражданской обороны.

### Теоретическая часть

Система гражданской обороны, наследница местной противовоздушной обороны военных лет, всегда уделяла эвакуации населения большое внимание. Особенно впечатляют масштабы эвакуационных мероприятий в период Великой Отечественной войны. На Восток из прифронтовой зоны страны во второй половине 1941 года было эвакуировано более полутора тысяч предприятий с оборудованием и производственно-техническим персоналом вместе с их семьями. Массовый характер приобрела эвакуация населения, не занятого в производстве. Из Ленинграда было эвакуировано 1,5 млн. человек, из Москвы - 1,3 млн. человек, из Киева - более 350 тыс. человек. Из некоторых населенных пунктов люди были эвакуированы полностью. Всего за время этой тяжелейшей войны эвакуированных насчитывалось более 10 млн. человек.

В современных условиях нельзя не учитывать угрозу развязывания войны с применением эффективных средств массового поражения, а вооруженные конфликты, в том числе крупномасштабные, возникают, к сожалению, нередко.

Эвакуация населения в ЧС природного и техногенного характера не будет носить такой массовый характер, как в военное время, и тем не менее организация и проведение эвакуации десятков тысяч людей - задача очень сложная, но решать ее приходится постоянно.

В подтверждение можно привести примеры организации и проведения эвакомероприятий в ЧС природного и техногенного характера.

**Чернобыль.** В 1 час 23 минуты 26.04.86 года на 4-м энергоблоке ЧАЭС произошла авария с разрушением реактора. Радиационная обстановка в г. Припять, находящемся в 4 км от АЭС, в первое время сложилась довольно благоприятной. Утром 26 апреля было еще порядка 2-10 мР/ч. Население города - около 50 тыс. человек. К вечеру уровни радиации в городе достигли сотен м Р/ч, к утру 27 апреля в пределах 180-500 м Р/ч.

**Спитакское землетрясение.** В 10 часов 41 мин. 7.12.88 г. произошло мощное Спитакское землетрясение, охватившее обширную область на северо-западе Армении. В зоне бедствия оказалось 965 тыс. чел., проживавших в Ленинакане, Спитаке, Кировакане, Степанаване и в 365 сельских НП. Под обломками зданий и сооружений погибло около 25 тыс. чел. (24612).

**Нефтегорск.** В ночь на 27 мая 1995 года в г. Нефтегорске на о. Сахалин произошло землетрясение, повлекшее за собой гибель 1841 человека. В том числе погибли медицинские работники - 30 сотрудников участковой больницы Нефтегорска.

Правительство РФ уделяет, особенно в последнее время, очень серьезное внимание эвакомероприятиям на всей территории страны. В целях организации проведения эвакуационных мероприятий в максимально сжатые сроки планирование и всесторонняя их подготовка проводятся заблаговременно (в мирное время), а осуществление - в ЧС природного и техногенного характера и в период перевода ГО с мирного на военное положение, при угрозе применения потенциальным противником средств поражения или в условиях начавшейся войны (вооруженного конфликта).

Эвакуация населения - комплекс мероприятий по организованному вывозу (выводу) населения из зон чрезвычайной ситуации или вероятной чрезвычайной ситуации (ЧС) природного и техногенного характера и его кратковременному размещению в заблаговременно подготовленных по условиям первоочередного жизнеобеспечения безопасных ( вне зон

воздействия поражающих факторов источника ЧС) районах - далее безопасные районы. Эвакуация считается законченной, когда все подлежащее эвакуации население будет вывезено (выведено) за границы зоны действия поражающих факторов источника ЧС в безопасные районы.

Особенности проведения эвакуации определяются характером источника ЧС (радиоактивное загрязнение или химическое заражение местности, землетрясение, снежная лавина, сель, наводнение), пространственно-временными характеристиками воздействия поражающих факторов источника ЧС, численностью и охватом вывозимого (выводимого) населения, временем и срочностью проведения эвакомероприятий.

В зависимости от времени и сроков проведения выделяются следующие варианты эвакуации населения: упреждающая (заблаговременная), экстренная (безотлагательная).

При получении достоверных данных о высокой вероятности возникновения аварийной ситуации на потенциально опасных объектах или стихийного бедствия проводится упреждающая (заблаговременная) эвакуация населения из зон возможного действия поражающих факторов (прогнозируемых зон ЧС). Основанием для введения данной меры защиты является краткосрочный прогноз возникновения чрезвычайной ситуации, который может постоянно уточняться. По времени это от нескольких часов до нескольких суток.

В случае возникновения ЧС проводится экстренная (безотлагательная) эвакуация населения. Вывоз (вывод) населения из зон ЧС может осуществляться при малом времени упреждения и в условиях воздействия на людей поражающих факторов источника ЧС.

В случае нарушения нормального жизнеобеспечения населения, при котором возникает угроза жизни и здоровью людей, также проводится экстренная (безотлагательная) эвакуация. При условии организации первоочередного жизнеобеспечения сроки проведения эвакуации определяются транспортными возможностями.

В зависимости от развития ЧС и численности выводимого из зоны ЧС населения могут быть выделены следующие варианты эвакуации: локальная, местная, региональная.

**Локальная эвакуация** проводится в том случае, если зона возможного воздействия поражающих факторов источника ЧС ограничена пределами отдельных городских микрорайонов, при этом численность эваконаселения не превышает нескольких тысяч человек. В этом случае эвакуируемое население размещается, как правило, в примыкающих к зоне ЧС районах города (вне зон действия поражающих факторов источника ЧС).

Местная эвакуация проводится в том случае, если в зону ЧС попадают отдельные районы города. При этом численность эваконаселения может составлять от нескольких тысяч до десятков тысяч человек, которые размещаются, как правило, в безопасных районах, смежных с зоной ЧС.

Региональная эвакуация осуществляется при условии распространения воздействия поражающих факторов на значительные площади, охватывающие территории одного или нескольких регионов с высокой плотностью населения, включающие крупные города. При проведении региональной эвакуации вывозимое (выводимое) из зоны ЧС население может быть эвакуировано на значительные расстояния от постоянного места проживания.

В зависимости от охвата эвакуационными мероприятиями населения, оказавшегося в зоне ЧС, выделяют следующие варианты их проведения: общая эвакуация
и частичная эвакуация.

**Общая эвакуация** предполагает вывоз (вывод) всех категорий населения из зоны ЧС. Частичная эвакуация осуществляется при необходимости вывода из зоны ЧС нетрудоспособного населения, детей дошкольного возраста, учащихся школ, ПТУ.

Выбор указанных вариантов проведения эвакуации определяется в зависимости от масштабов распространения и характера опасности, достоверности прогноза ее реализации, а также перспектив хозяйственного

использования производственных объектов, размещенных в зоне действия поражающих факторов источника ЧС.

Основанием для принятия решения на проведение эвакуации является наличие угрозы жизни и здоровью людей. Право принятия решения на проведение эвакуации принадлежит руководителям (руководителям ГО) органов исполнительной власти субъектов РФ, органов местного самоуправления, на территории которых возникла или прогнозируется ЧС.

В зависимости от масштабов ЧС и требований к срочности проведения эвакуации экстренная (безотлагательная) или упреждающая (заблаговременная) эвакуация, носящая местный или региональный характер, осуществляется по указанию (распоряжению) соответствующих руководителей ГО.

В случаях, требующих принятия безотлагательного решения, экстренная эвакуация, носящая локальный характер, может осуществляться по указанию (распоряжению) начальника дежурно-диспетчерской службы потенциально опасного объекта.

Общее руководство эвакуацией населения осуществляется руководителями ГО (комиссиями по ЧС) территориальных, ведомственных, объектовых уровней в зависимости от масштаба ЧС, а непосредственная организация и проведение эвакуационных мероприятий - их эвакуационными органами. На военное время в этом вопросе имеются свои особенности, которые мы рассмотрим далее.

Способы эвакуации и сроки ее проведения зависят от масштабов ЧС, численности оказавшегося в опасной зоне населения, наличия транспорта и других местных условий. Население эвакуируется транспортом, пешим порядком или комбинированным способом, основанном на сочетании вывода максимально возможного количества людей с одновременным вывозом остальной части населения имеющимся транспортом. При этом транспортом планируется вывозить, как правило, население, которое не может передвигаться пешим порядком.

Комбинированный способ эвакуации в наиболее полной мере отвечает требованию по осуществлению эвакомероприятия из зон ЧС (при постоянной угрозе воздействия поражающих факторов источника ЧС) в максимально сжатые сроки.

Эвакуированное население размещается в безопасных районах до особого распоряжения.

**Эвакуация населения в военное время.**

В военное время эвакомероприятия планируются и осуществляются в целях:

- снижения вероятных потерь населения категорированных городов и сохранения квалифицированных кадров специалистов;
- обеспечения устойчивого функционирования объектов экономики независимо от форм собственности, продолжающих свою деятельность в военное время;
- обеспечения условий создания группировки сил и средств гражданской обороны в загородной зоне для ведения АСДНР в очагах поражения при ликвидации последствий применения потенциальным противником современных средств поражения.

На военное время рассмотрим дополнительные понятия, такие как «загородная зона» и «рассредоточение» и особенности общих с мирным временем понятий.

**Загородная зона** - это территория в пределах административных границ субъекта Российской Федерации, расположенная вне зон возможных разрушений, возможного опасного радиоактивного загрязнения, возможного опасного химического заражения, возможного катастрофического затопления, вне приграничных районов, заблаговременно подготовленная для размещения эвакуируемого населения по условиям его первоочередного жизнеобеспечения.

**Эвакуация населения** - это комплекс мероприятий по организованному вывозу всеми видами имеющегося транспорта и выводу пешим порядком населения из категорированных городов и размещения его в загородной зоне.

Эвакуации подлежат рабочие и служащие с неработающими членами семей объектов экономики, деятельность которых в соответствии с мобилизационными планами не прекращается в военное время и может быть продолжена на новой базе, соответствующей их производственному профилю и расположенной в загородной зоне; крайне необходимое оборудование и документы, без которых невозможно возобновление деятельности на новой базе, рабочие и служащие с неработающими членами семей объектов экономики, прекращающих свою деятельность в военное время; а также нетрудоспособное и не занятое в производстве население.

**Рассредоточение** - это комплекс мероприятий по организованному вывозу (выводу) из категорированных городов и размещению в загородной зоне для проживания и отдыха рабочих и служащих объектов экономики, **производственная деятельность которых в военное время будет продолжаться в этих городах**.

Рассредоточению подлежат рабочие и служащие:

- уникальных (специализированных) объектов экономики, для продолжения работы которых соответствующие производственные базы в загородной зоне отсутствуют или располагаются в категорированных городах;
- организаций, обеспечивающих производство и жизнедеятельность категорированных городов (городских энергосетей, объектов коммунального хозяйства, общественного питания, здравоохранения, транспорта и связи, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления).

В зависимости от масштабов, особенностей возникновения и развития военных действий (вооруженных конфликтов), конкретных условий обстановки возможно проведение следующих видов эвакуации населения:

**общая эвакуация** - проводится на территории страны или нескольких субъектов Российской Федерации и предполагает вывоз (вывод) всех категорий населения, за исключением нетранспортабельных больных, обслуживающего их персонала и лиц, имеющих мобилизационные предписания.

**частичная эвакуация** - проводится **до** начала общей эвакуации при угрозе воздействия современными средствами поражения потенциального противника **без нарушения действующих графиков работы транспорта**. При частичной эвакуации вывозится нетрудоспособное и не занятое в производстве и сфере обслуживания население (студенты, учащиеся школ-интернатов и профессионально-технических училищ, воспитанники детских домов, ведомственных детских садов и других детских учреждений, пенсионеры, содержащиеся в домах инвалидов, и престарелые совместно с преподавателями, обслуживающим персоналом и членами их семей).

Эвакуация населения из населенных пунктов, расположенных в зоне возможного катастрофического затопления в пределах 4-часового добегания волны прорыва плотины гидротехнических сооружений, проводится заблаговременно при объявлении общей эвакуации или эвакуации из приграничной зоны. Из населенных пунктов, расположенных в зоне возможного катастрофического затопления за пределами 4-часового добегания волны прорыва, эвакуация проводится при непосредственной угрозе затопления.

Эвакуационные мероприятия осуществляются по решению Президента Российской Федерации или начальника гражданской обороны Российской Федерации - председателя Правительства Российской Федерации и, в отдельных случаях, требующих принятия немедленного решения, - по решению начальника ГО субъекта Российской Федерации с последующим докладом по подчиненности.

Эвакуация населения планируется и осуществляется **комбинированным способом,** обеспечивающим в сжатые сроки вывозить в загородную зону части эваконаселения всеми видами имеющегося транспорта независимо от форм собственности, не занятого воинскими и другими особо важными перевозками по мобилизационным планам, с одновременным выводом **остальной** его части пешим порядком.

При этом предусматривается максимальное использование всех возможностей транспорта: железнодорожного, автомобильного, речного, воздушного.

Численность населения, вывозимого транспортом, определяется эвакокомиссиями в зависимости от наличия транспорта, состояния дорожной сети, ее пропускной способности и других местных условий.

**Контрольные вопросы**

1.Понятие – эвакуация, частичная эвакуация, общая эвакуация, рассредоточение, загородная зона.

2. Упреждающая эвакуация.

3. Место размещение эваконаселения при локальной эвакуации.

4. Способы эвакуации и сроки.

5. Контроль за эвакуационными мероприятиями.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 15

**Тема:** Организация получения и использования средств индивидуальной защиты в чрезвычайных ситуациях.

**Цель занятия**: ознакомиться с устройством, порядком выбора средств индивидуальной защиты и научиться правильно изготавливать ватно-марлевую повязку.

**Приобретаемые умения и навыки**: выработать умение подбирать, изготавливать и применять средства индивидуальной защиты.

**Ход работы.**

**Общие сведения.** В тех случаях, когда средствами коллективной защиты не удается снизить уровень опасных и вредных факторов, действующих в рабочей зоне, до безопасной величины, применяют средства индивидуальной защиты (СИЗ). По ГОСТ 12.4.011-75 «ССБТ. Средства защиты работающих. Классификация» их делят на ряд групп: изолирующие костюмы, специальная одежда, специальная обувь, средства защиты органов дыхания, головы, лица, глаз, органов слуха, предохранительные приспособления.

**Контрольные вопросы:**

1. На какие основные классы делятся средства индивидуальной защиты?
2. Для чего предназначены средства индивидуальной защиты?
3. В каких случаях для защиты от вредных газов применяют промышленные противогазы?
4. Для защиты от каких вредных веществ используют ватно-марлевую повязку?

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 16

**Тема:** Отработка навыков в планировании и организации аварийно-спасательных работ и выполнении неотложных работ при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

**Цели:**

- ознакомиться с организацией проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при чрезвычайных ситуациях;
- изучить основное содержание и обеспечение аварийно-спасательных работ и других неотложных работ.

**Оборудование:** учебник, конспект лекций, тетрадь, плакат «АСДНР в зонах ЧС».

### Общие положения:

Аварийно-спасательные и другие неотложные работы (АСДНР) в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени, в очагах массового поражения являются одной из главнейших задач ГО.

**Аварийно-спасательные работы** – это действия по спасению людей, материальных и культурных ценностей, по защите природной среды в зоне чрезвычайных ситуаций, локализация чрезвычайных ситуаций и подавлению до минимального уровня воздействия характерных для них опасных факторов.

**Цель проведения спасательных работ** – спасение людей и оказание медицинской помощи пострадавшим, ликвидация аварий.

**Спасательные и другие неотложные работы в очагах поражения включают:**

1. разведку очага поражения, в результате которой получают истинные данные о сложившейся обстановке;
2. локализацию и тушение пожаров, спасение людей из горящих зданий;
3. розыск и вскрытие заваленных защитных сооружений, розыск и извлечение из завалов пострадавших;
4. оказание пострадавшим первой медицинской помощи, эвакуации пораженных в медицинские учреждения, эвакуация населения из зон возможного катастрофического воздействия (затопления, радиационного и другого заражения);
5. санитарная обработка людей, обеззараживание транспорта, технических систем, зданий, сооружений и промышленных объектов;
6. неотложные аварийно-спасательные работы на промышленных объектах.

По решению начальника ГО района в мирное время создается группировка сил и средств ГО.

Ликвидация ЧС осуществляется силами и средствами предприятий, учреждений и организаций независимо от их организационно-правовой формы, органов местного самоуправления, органов исполнительной власти субъектов РФ, на территории которых сложилась ЧС, под руководством соответствующих комиссий по ЧС.

Ликвидация ЧС считается завершенной по окончании проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ.

Спасательные работы невозможно провести эффективно без применения современной техники, поэтому в зависимости от вида проводимых работ используются группы технических средств:

1. **объектовая техника** – бульдозеры, экскаваторы со сменным оборудованием, автомобили-самосвалы, автогрейдеры, моторные и прицепные катки, пневматический инструмент и т.д.;
2. **спецтехника, находящаяся в распоряжении спасательных формирований** – специальные подъемно-транспортные машины,

корчеватели-собиратели, ручной спасательный инструмент, бетоноломы, средства контроля и жизнеобеспечения.

**Практическая часть:**

1. **Обеспечение аварийно-спасательных работ**

Разведка_____

Транспортное обеспечение_____

Инженерное обеспечение_____

Дорожное обеспечение_____

Гидрометеорологическое обеспечение_____

Техническое обеспечение_____

Материальное обеспечение_____

Медицинское обеспечение_____

Санитарная обработка: Частичная_____ Полная_____

2. **Планирование и организация АСДНР при ликвидации ЧС природного характера**

а. напишите ЧС природного характера, какие из них характерны для нашего региона, местности?

б) составьте план АСДНР при одной из ЧС природного характера (по выбору студента):

- внезапное землетрясение,
- внезапное наводнение,
- пожар,
- угроза схода оползней, селей, обвалов.

3. **Планирование и организация АСДНР при ликвидации ЧС техногенного характера**

а) напишите ЧС техногенного характера, какие из них могут произойти в нашем регионе, городе?

б) составьте план АСДНР при одной из ЧС техногенного характера (по выбору студента):

- пожар в здании,

- взрыв на газопроводе,
- авария с выбросом аварийно химически опасных веществ (АХОВ),
- авария на радиационно-опасном объекте (РОО).

4. **Выводы.**

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 17

**Тема:** Изучение правил и мер безопасности при обращении с взрывчатыми веществами.

**Цель:** формирование у обучающихся сознательного и ответственного отношения к личной безопасности и безопасности окружающих. обучить правилам безопасного обращения с пиротехническими, взрывчатыми веществами.

### Теоретические сведения к практическому занятию

Взрывные устройства (ВУ) представляет собой изделие, специально подготовленное к взрыву в определённых условиях. При этом ВУ можно подразделить на ВУ промышленного и самодельного изготовления.

В подавляющем большинстве случаев ВУ имеют в своем составе взрывчатое вещество (ВВ). К (ВВ) относятся химические соединения или смеси веществ, способные к быстрой реакции, сопровождающейся выделением большого количества тепла с образованием газов. Определенное по массе и объёму ВВ, подготовленное и способное к взрыву в конкретных условиях, называют зарядом ВВ.

Если взрыв заряда ВВ или ВУ сопровождается разрушением (частичным или полным ) предметов окружающее обстановки и нанесением попавшим в зону его действия людям телесных повреждений различной степени тяжести, то данное последствие взрыва называется его поражающим действием.

Поражающее действие проявляется в различных формах за счёт поражающих факторов, которыми при взрыве являются высокоскоростные осколки, ударная волна и продукты взрыва.

Поражающее действие за счет ударной волны и продуктов взрыва называются фугасным действием, а за счет проникающего ударного действия разрушающихся частей ВУ и близко расположенных предметов окружающей обстановки - осколочным действием.

**Классификация взрывчатых веществ (ВВ).**

Существуют различные классификации ВВ. Поскольку не всегда удаётся строго обозначить границы той или иной группы ВВ, их деление носит условный характер.

ВВ подразделяются по следующим признакам:

по мощности (способности совершать работу в процессе взрывчатого превращения)- на МОЩНЫЕ и СЛАБОМОЩНЫЕ ВВ;

по форме взрывчатого превращения (способности гореть или детонировать)- на МЕТАТЕЛЬНЫЕ, основной формой взрывчатого превращения которых является горение; БРИЗАНТНЫЕ и ИНИЦИИРУЮЩИЕ, основная форма взрывчатого превращения которых - детонация;

по чувствительности (способности взрываться от того или иного начального импульса) – на ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ и НЕЧУСТВИТЕЛЬНЫЕ. К группе чувствительных традиционно относятся инициирующие ВВ, а к группе нечувствительных – бризантные ВВ (или дробящие ВВ)

по назначению – ПРОМЫШЛЕННЫЕ, применяемые в народном хозяйстве, и ВОЕННЫЕ применяемые в военном деле

по способу изготовления – САМОДЕЛЬНЫЕ и ИЗГОТОВЛЕННЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫМ СПОСОБОМ в соответствии с нормативно-технической документацией;

по составу – ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ВВ, их СМЕСИ; смеси ВВ с инертным наполнителем; смеси веществ, приобретающих взрывчатые свойства в процессе смешения.

ИНИЦИИРУЮЩИЕ взрывчатые вещества (ВВ).

Это класс ВВ применяется при изготовлении детонаторов, капсюлей-детонаторов, взрывателей. Их называют ещё «первичными», так как наиболее часто взрыв заряда в ВУ промышленного производства

осуществляется посредством начального взрыва небольшой навески ИВВ. Эти вещества очень чувствительны к механическим воздействиям (наколу, удару, трению), начальному импульсу в виде луча огня, термическому воздействию. Взрыв ИВВ наступает практически сразу, и основной формой взрывного превращения является детонация. Наиболее распространенными представителями этого класса ВВ являются: гремучая ртуть, азид свинца, тринитрорезорцинат свинца, которые изготавливаются промышленностью.

Взрывчатые вещества БРИЗАНТНОГО действия.

Данный класс ВВ применяется в народном хозяйстве и в военном деле как в виде конструктивно оформленных зарядов (шашек, патронов, снаряжения артиллерийских снарядов, мин, гранат и тому подобных устройств), так и в порошкообразном (гранулированном) виде.

Основной формой взрывчатого превращения данных ВВ является детонация, которую обычно вызывают с помощью детонатора (или подобного устройства, включающего навеску ИВВ). Все бризантные ВВ могут гореть с различными скоростями (от нескольких мм/с до нескольких м/с) и горение их может переходить при определенных условиях в детонацию (со скоростями в несколько тысяч м/с), и наоборот, детонация некоторых БВВ может переходить в горение, например в зонах малой плотности. Горение БВВ в закрытой прочной оболочке часто переходит в детонацию. Основными представителями этого класса являются выпускаемые промышленностью тротил, тетрил, аммоналы.

Метательные взрывчатые вещества - пороха и смесевые твердые ракетные топлива (СТРТ).

Указанный класс ВВ достаточно широк. Это объясняется разнообразием решаемых задач и конструкций технических средств, в которых они применяются. Пороха и СТРТ могут представлять собой много компонентные системы, включающие в себя до нескольких десятков различных веществ (особенно СТРТ). В зависимости от состава пороха подразделяются на дымные и бездымные.

Традиционным представителем дымных порохов является черный порох, состоящий из механической смеси: 75% калиевой селитры, 15% древесного угля и 10% серы. Он неспособен детонировать. Основной формой его взрывчатого превращения является горение. В замкнутом объёме с достаточным коэффициэнтом заполнения оно происходит с постоянной скоростью (около 400 м/с), что обеспечивает эффект взрыва.

Бездымные пороха делятся на пироксилиновые (на легколетучем растворителе) и баллисты (на труднолетучем растворителе). Кроме того бывают пороха, изготовленные с применением смешанного растворителя, - кордиты.

При изготовлении бездымных порохов употребляют бризантные ВВ: пироксилин, нитроглицерин, динитрогликоль, динитробензол, тротил, гексоген и т.п. Пироксилин - основная составная часть как пироксилиновых порохов так и баллиститов. Нитроглицерин и другие нитроэфиры применяются для изготовления баллиститов. Тротил, гексоген, динитробензол могут употребляется как технологические добавки. Основной формой взрывчатого превращения СТРТ и порохов является горение, что обеспечивается соотношением компонентов, составляющих их основу.

Так как ВВ входят в состав бездымных порохов и СТРТ, они могут детонировать в зависимости от условий и способов инициирования (подрыва). А их горение при определённых условиях может протекать в форме взрыва (например, в плотно закрытой прочной оболочке).

Взрывчатые вещества - системы горючее плюс окислитель.

Для встречающихся в практике экспертных исследований ВУ характерно использование конденсированных систем данного класс ВВ - пиротехнический состав (ПТС), которые применяются для подачи световых, дымовых, звуковых сигналов, освещения местности, в различного рода ракетных патронах, артиллерийских снарядах, пулях специального назначения, замедлителях и тому подобных устройствах. ПТС, как правило, состоят из горючего, окислителя и связующего. Горючее - любое вещество,

способное гореть. Окислитель - вещество, способное при нагревании разлагаться с выделением кислорода. Связующее необходимо для придания системе какой-нибудь формы. Окислитель и горючее выбираются в зависимости от решаемых задач.

Основной формой взрывчатого превращения многих промышленных ПТС является горение. Оно (как и для всех систем горючее плюс окислитель) может происходить с различными скоростями (от нескольких мм/с до сотен м/с), что также определяется областью применения ПТС, а также конструктивными особенностями ВУ. Горение ПТС может протекать в спокойном виде (послойное горение) либо носить характер взрыва (например, в плотно закрытом корпусе).

Правила техники безопасности при обращении с ВВ.

Не знаешь что за ВВ или ВУ - отойди на безопасное расстояние. Безопасным расстоянием : - для гранаты РГД – 5 считают 25 метров; для гранаты Ф-1 безопасным считают расстояние- 200 метров.

Если ВВ или ВУ обнаружены в помещении – не медленно эвакуироваться самому и рекомендовать это сделать окружающим.

Категорически запрещено пользоваться радиотелефоном вблизи предмета напоминающего ВУ.

Недопустимо ВВ: заливать жидкостями, засыпать порошками, накрывать каким либо материалом.

Оказывать на ВВ или ВУ температурное, звуковое, механическое и электромагнитное воздействие.

НЕМЕДЛЕННО сообщить – учителям, организаторам мероприятия, на котором вы находитесь, правоохранительным органам о возможном ВВ или ВУ.

Принять меры к недопущению в зону возможного поражения посторонних лиц.

Задание:

1.Перечислите основные критерии по правилам приобретения ПТС.

2. Разработать «обращение руководителя мероприятия» о обнаруженном ВУ внутри здания с детьми.

3. Классификация взрывчатых веществ (ВВ) (подробная).

4. Определение взрывчатых веществ

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №18

**Тема:** Проведение аварийно-спасательных работ и спасение людей.

**Цель:** Познакомить с организацией проведения АСР при действии различных поражающих факторах.

**Виды самостоятельной работы:**

Подготовить сообщение на тему «Организация и предназначение аварийно-спасательных и неотложных работ».

**Краткая теория**

Аварийно-спасательные и другие неотложные работы проводятся с целью срочного оказания помощи населению, которое подверглось непосредственному или косвенному воздействию современных средств поражения, разрушительных и вредоносных сил природы, техногенных аварий и катастроф, а также для ограничения масштабов, локализации или ликвидации возникших при этом чрезвычайных ситуаций.

**Аварийно-спасательные работы** проводятся с целью поиска и удаления людей за пределы зон действия опасных и вредных для жизни и здоровья факторов, оказания неотложной медицинской помощи пострадавшим и эвакуации их в лечебные учреждения, где для спасенных создаются необходимые условия.

К аварийно-спасательным работам относятся:

разведка маршрутов движения (общая, радиационная, химическая, бактериологическая, инженерная и др.);

розыск пораженных и извлечение их из поврежденных и горящих зданий, загазованных и задымленных помещений, завалов;

подача воздуха в заваленные защитные сооружения с поврежденной фильтровентиляционной системой;

оказание первой медицинской и первой врачебной помощи пострадавшим, эвакуация их в лечебные учреждения;

вывод (вывоз) населения из опасных мест в безопасные районы;

санитарная обработка людей и обеззараживание их одежды.

**Неотложные работы** проводятся в целях блокирования, локализации или нейтрализации источников опасности, снижения интенсивности, ограничения распространения и устранения действий полей, поражающих факторов в зонах применения современных средств поражения и чрезвычайных ситуаций при родного или техногенного характера.

Они предназначены для обеспечения успешного про ведения спасательных работ. Их содержанием может являться: устройство проездов в завалах и на зараженных участках; локализация аварий на газовых, энергетических, водопроводных и других сетях в интересах ведения спасательных работ; укрепление или обрушение конструкций зданий и сооружений, угрожающих обвалом и препятствующих безопасному движению и проведению спасательных работ;

ремонт и восстановление поврежденных и разрушенных линий связи и коммунально-энергетических сетей в целях обеспечения спасательных работ;

обнаружение, обезвреживание и уничтожение взрывоопасных предметов;

ремонт и восстановление поврежденных защитных сооружений. Необходимо отметить, что аварийно-спасательные и неотложные работы характеризуются большим объемом и ограниченностью времени на их проведение, сложностью обстановки и большим напряжением сил личного состава формирований, привлекаемых для их проведения.

Они проводятся, как правило, в условиях сильных разрушений, массовых пожаров, заражения атмосферы и местности и при воздействии других неблагоприятных факторов.

*Завалы,* образовавшиеся в результате разрушений, могут перекрыть выходы из защитных сооружений, затруднить ввод сил гражданской обороны в очаг поражения, снизить их маневренность, затруднить выход к объектам спасательных работ.

*Заражение атмосферы и местности* вызовет необходимость ведения работ в средствах индивидуальной защиты. Это будет затруднять организацию и ведение работ, потребует более частой смены работающих формирований из-за опасности облучения личного состава сверх допустимых доз и повышенной утомляемости.

**Проведение мероприятий медицинской защиты.**

Мероприятия медицинской защиты в зонах чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени проводятся с целью предотвращения или снижения тяжести поражений, ущерба для жизни и здоровья людей от воздействия последствий применения средств поражения и опасных факторов стихийных бедствий и производственных аварий и катастроф.

Эти цели достигаются применением профилактических медицинских препаратов - антидотов, протекторов, стимуляторов резистентности, с помощью своевременного оказания медицинской помощи пораженным.

*Первая медицинская помощь* пострадавшим до их эвакуации в лечебное учреждение оказывается непосредственно в очагах поражения в ходе спасательных и других неотложных работ. Оказание первой медицинской помощи осуществляется с участием заранее сформированных из населения санитарных постов и санитарных дружин, в состав которых входят лица, специально обученные общим приемам оказания первой медицинской помощи.

**Контрольные вопросы**

1. Какие мероприятия проводятся при выполнении аварийно-спасательных работ?
2. Каковы цель и содержание спасательных работ?
3. Раскройте понятия «дезактивация», «дегазация», «дезинфекция», «санитарная обработка». В каких случаях обеззараживания проводят дезактивацию, дегазацию, дезинфекцию и санитарную обработку?

# ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 19

**Тема:** Определение радиоактивного заражения местности.

**Цель:** Научиться определять уровень радиоактивного заражения местности

## Теоретическая часть

Интенсивное развитие атомной энергетики и химической промышленности в Российской Федерации, а также аварийность в этих отраслях привели к существенному повышению уровня радиационных загрязнений окружающей природной среды и соответствующих вредных воздействий на население.

Под радиационной обстановкой понимаются масштабы и степень радиоактивного загрязнения (заражения) окружающей природной среды, оказывающее влияние на жизнедеятельность населения и работу объектов народного хозяйства.

Радиационная обстановка может создаваться при применении ядерного оружия, а также авариях (разрушениях) атомных электростанций, предприятий отрасли вследствие заражения радиоактивными веществами воздуха, местности и расположенных на ней сооружений, техники и имущества.

Радиационная обстановка может быть выявлена и оценена методом прогнозирования или по данным радиационной разведки.

Радиационная разведка проводится после завершения выпадений радиоактивных веществ, т. е. через несколько часов. Поэтому оценка радиационной обстановки производится предварительно по результатам прогнозирования радиоактивного заражения с использованием расчетов, монограмм, таблиц, известных зависимостей, данных о параметрах источника радиоактивного заражения.

Под оценкой радиационной обстановки понимают определение на основе анализа данных радиационной обстановки, возможности производственной деятельности объектов народного хозяйства, действий ГО и населения в условиях радиоактивного заражения.

На практике оценка радиационной обстановки сводится к решению задач по определению возможных доз облучения, допустимой продолжительности пребывания людей на зараженной местности, возможного времени начала ведения спасательных работ, режимов защиты рабочих, служащих, производственной деятельности объектов и т. д.

Исходными данными для оценки радиационной обстановки по данным разведки являются:

§ время взрыва;

§ уровни радиации и время их измерения;

§ коэффициенты ослабления зданий и защитных сооружений;

§ допустимые (установленные) дозы облучения;

§ поставленная задача и срок ее выполнения.

**Практическая часть**

Задача №1

Через 5 часов после выпадения РВ из облака, образованного ядерным взрывом уровень радиации на предприятии Р(2)=38 рад/час.

Производственные здания имеют Косл=10

Защитные сооружения (ПРУ) имеют Косл=150

Определить:

§ Режим работы предприятия;

§ Режим радиационной защиты рабочих и служащих;

§ Необходимость работы посменно;

§ Количество смен;

§ Время начала работы;

§ Продолжительность смен;

§ Дозы, полученные каждой сменой при восьми часовом объеме работ, при Ддоп=15.

**Решение:**

Уровень радиации на 1 час после взрыва

Приведение уровней радиации к одному времени после взрыва необходимо для сравнения интенсивности излучения различных точках на местности, а

также для определения зон заражения и нанесения их на схему (план, карту). Целесообразно измеренные уровни радиации приводить на 1 ч после взрыва, т. к. облегчается контроль за спадом уровней радиации.

$$P_1 = \frac{P_t}{K_t},$$

где $P_1$ - уровень радиации на 1 ч после взрыва;

$P_t$ - уровень радиации в момент времени t, отсчитанный с момента взрыва;

$K_t$ - коэффициент спада уровня радиации по времени.

$$P_1 = \frac{38}{0.43} = 87{,}36$$

Режим работы предприятия и радиационная защита рабочих

Режим работы предприятия: 6-А-1 (так как Р1=87,36 )

Время соблюдения режима: 5 часов.

Дополнительное время пребывание на открытой местности Тотк и в производственных зданиях Тзд

Работа на местности, зараженной радиоактивными веществами, возможна при условии получения дозы ниже допустимого значения. Для определения допустимой продолжительности пребывания на зараженной территории (Тотк и Тзд) производится при заданных значениях $P_1$, $K_{осл}$ и Ддоп.

$$Котк = \frac{15*1}{87.36} = 0.17$$

$$Кзд = \frac{15*10}{87.36} = 1.72$$

Для определения дополнительного времени пребывания по таблице программы необходимо выбрать дискретизацию по времени начала облучения относительно момента взрыва-12 часов

Тотк=0,17 ч.

Тзд=1,72 ч.

Суммарная доза, полученная за время работы в течение 1 суток с момента аварии

$$Д = \frac{P_{нач} + P_{кон}}{2 \times K_{осл}} \times V_{раб},$$

где $P_{нач} = P_1 \times K_{t1}$ , $K_{t1}$ -коэффициент для времени начала работы

$P_{кон} = P_1 \times K_{t2}$ , $K_{t2}$ -коэффициент для времени конца работы

Vраб=8 – восьмичасовая смена

$K_{t1}$ и $K_{t2}$ определим по таблице программы, где t1=19 ч, так как время соблюдения режима защиты рабочих составляет 5 часов, а t2=24 ч, так как рабочая смена составляет 8 часов

Рнач=87.356*0.145= 12.667

Ркон=87.356*0.22=10.133

$$Д = \frac{12.67+10.13}{2*10}*19 = 21.66$$

Необходимость в посменной работе

Потребное количество смен n определяется путем деления суммарной дозы облучения Д, которая может быть получена за все время работы, на установленную (допустимую) для каждой смены дозу облучения Ддоп.

$$n = \frac{Д}{Ддоп} = \frac{21.66}{15} = 1.44$$

2 смены. Значит нужно рассчитать для каждой из смен:

время начала смены tнач.

время конца смены tкон. (относительно момента аварии)

продолжительность смены t см.

доз, полученную рабочими этой смены Д[i]

Для скорейшего выполнения работ, смены должны работать непрерывно, т. е. t кон предидущей смены д. б.=tнач последующей. Для расчёта полученной дозы используется формула:

$$Д = \frac{Pн+Pк}{2*Косл}*tсс = P1*\frac{Ktн+Ktк}{2*Косл}*(tк-tн)$$

т. к. Pt=P1*Kt

Смена – 1

Тнач=5.00

t. = 13.00

продолжительность=8.00

Доза = 6.67

Смена – 2

Тнач=13.00

t. = 22.00

продолжительность=9.00

Доза = 2.77

Поскольку за 2 смены заданный объём работ не выполнен, возникает необходимость в увеличении числа смен.

Смена – 3

Тнач=22.00

t. = 24.00

продолжительность=2.00

Доза = 0.41

**Задача №2**

В результате аварии на АЭС после выпадения РВ на предприятии через 2 часов уровень радиации составил 5 рад/ч. Для проведения работ по дезактивации требуется 5 часов. Допустимая доза облучения дезактиваторов равно 4.

Определить:

§ Допустимое время пребывания на открытой местности;

§ Дозу облучения, полученную дезактиваторами за время работы, если они начнут работать через 2 часа после выпадения РВ;

§ Необходимость работы посменно;

§ Количество смен;

§ Время начала работы;

§ Продолжительность смен;

§ Дозы, полученные каждой сменой.

# ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 20

**Тема:** Определение отравляющих веществ в воздухе в опасных и безопасных концентрациях.

**Цель работы:** изучить теоретические положения по нормированию содержания вредных веществ в воздухе, сопоставить данные по варианту концентрации веществ с предельно допустимыми и сделать вывод о соответствии нормам содержания каждого из этих веществ.

## Теоретические положения

Для обеспечения жизнедеятельности человека необходима воздушная среда определенного качественного и количественного состава. Нормальный газовый состав воздуха следующий (%): азот – 78,02; кислород – 20,95; углекислый газ – 0,03; аргон, неон, криптон, ксенон, радон, озон, водород – суммарно до 0,94. В реальном воздухе, кроме того, содержатся различные примеси (пыль, газы, пары), оказывающие вредное воздействие на организм человека [1, 2, 3, 5]. Основной физической характеристикой примесей в атмосферном воздухе и воздухе помещений является концентрация массы (мг) вещества в единице объема (м3 ) воздуха при нормальных метеорологических условиях. От вида, концентрации примесей и длительности воздействия зависит их влияние на природные объекты. Нормирование содержания вредных веществ (пыль, газы, пары и т. д.) в воздухе проводят по предельно допустимым концентрациям (ПДК). ПДК – максимальная концентрация вредных веществ в воздухе, отнесенная к определенному времени осреднения, которая при периодическом воздействии или на протяжении всей жизни человека не оказывает ни на него, ни на окружающую среду в целом вредного воздействия (включая отдаленные последствия). Содержание вредных веществ в атмосферном воздухе населенных мест нормируется по ГН 2.1.6.1338–03 [3], а для воздуха рабочей зоны производственных помещений – по ГН 2.25.1313–03 [4]. Предельно допустимая концентрация загрязняющего вещества в атмосферном воздухе населенных мест – концентрация, не оказывающая в течение всей жизни прямого или косвенного неблагоприятного действия на

настоящее или будущие поколения, не снижающая работоспособности человека, не ухудшающая его самочувствия и санитарно-бытовых условий жизни. Нормативы установлены в виде максимальных разовых и среднесуточных ПДК с указанием класса опасности и лимитирующего показателя 7 вредности, который положен в основу установления норматива конкретного вещества. Лимитирующий (определяющий) показатель вредности характеризует направленность биологического действия вещества: рефлекторное и резорбтивное. Рефлекторное действие – реакция со стороны рецепторов верхних дыхательных путей: ощущение запаха, раздражение слизистых оболочек, задержка дыхания и т. п. Указанные эффекты возникают при кратковременном воздействии веществ, поэтому рефлекторное действие лежит в основе установления максимальных разовых ПДК (20–30 мин). Под резорбтивным действием понимают возможность развития общетоксических, гонадотоксических, эмбриотоксических, мутагенных, канцерогенных и других эффектов, возникновение которых зависит не только от концентрации вещества в воздухе, но и от длительности ингаляции. С целью предупреждения развития резорбтивного действия устанавливается среднесуточная ПДК (как максимальная 24-часовая и/или как средняя за длительный период – год и более). ПДКmax – основная характеристика опасности вредного вещества, которая установлена для предупреждения возникновения рефлекторных реакций человека (ощущение запаха, световая чувствительность и др.) при кратковременном воздействии (не более 30 мин). ПДКсс – установлена для предупреждения общетоксического, канцерогенного, мутагенного и другого влияния вредного вещества при воздействии более 30 мин. ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны – это такая концентрация, которая при ежедневном воздействии (но не более 40 ч в неделю) в течение всего рабочего стажа не может вызвать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья человека, обнаруживаемых современными методами исследований, в период работы или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений. Порядок выполнения работы

1. Получив данный практикум, записать название и цель работы, изучить и законспектировать основные теоретические вопросы по нормированию содержания вредных веществ, перенести форму табл. 1.1.

2. Выбрав вариант задания из табл. 1.3, заполнить графы 1–3 табл. 1.1.

3. Используя нормативно-техническую документацию (табл. 1.2), заполнить графы 4–8 табл. 1.1.

4. Сопоставить заданные по варианту (см. табл. 1.3) концентрации вещества с предельно допустимыми (см. табл. 1.2) и сделать вывод о соответствии нормам содержания каждого из веществ в графах 9–11 табл. 8 1.1, т. е. < ПДК, > ПДК, = ПДК, обозначая соответствие нормам знаком «+», а несоответствие знаком «–».

5. Сделать выводы.

Примечание. В настоящем задании рассматривается только независимое действие представленных в варианте вредных веществ. В табл. 1.2 приведены нормативные значения вредных веществ в воздухе согласно ГН 2.25.1313–03 и ГН 2.1.6.1338–03. В табл. 1.3 даны исходные данные для анализа по вариантам.

*Таблица 1.1*

**Исходные данные и нормируемые значения содержания вредных веществ**

| Вариант | Вещество | Концентрация вредного вещества, мг/м$^3$ | | | | Класс опасности | Особенности воздействия | Соответствие нормам каждого из веществ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | фактическая | в воздухе рабочей зоны | в воздухе населенных пунктов | | | | в воздухе рабочей зоны | в воздухе населенных пунктов при времени воздействия | |
| | | | | максимально разовая ≤ 30 мин | среднесуточная > 30 мин | | | | < 30 мин | > 30 мин |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| | | | | | | | | | | |

*Таблица 1.2*

**Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе, мг/ м$^3$**

| Вещество | В воздухе рабочей зоны | В воздухе населенных пунктов | | Класс опасности | Особенности воздействия* |
|---|---|---|---|---|---|
| | | максимально разовая ≤ 30 мин | среднесуточная > 30 мин | | |
| Азиридин | 0,02 | 0,001 | 0,0005 | 1 | Рез., А, О |
| Азота (II) оксиды | 5 | 0,4 | 0,06 | 3 | Рефл., О, Р |
| Азота трифторид | 2 | 0,4 | 0,2 | 3 | Рез., О, Р |
| Азотная кислота | 2 | 0,4 | 0,15 | 2 | Рефл.-рез., Р |
| Аммиак | 20 | 0,2 | 0,04 | 4 | Рефл.-рез., Р |
| Аэрозоль ванадия пентаоксида | 0,1 | - | 0,002 | 1 | Рез., О |
| Ацетон | 20 | 0,2 | 0,04 | 4 | Рефл.-рез., О |
| Барий и его соли | 1/0,3** | 0,015 | 0,004 | 2 | Рез., О, Р |
| Бензол | 5 | 0,3 | 0,1 | 2 | Рез., О, К |

*Окончание табл. 1.2*

| Вещество | В воздухе рабочей зоны | В воздухе населенных пунктов | | Класс опасности | Особенности воздействия* |
|---|---|---|---|---|---|
| | | максимально разовая ≤ 30 мин | среднесуточная > 30 мин | | |
| Бутаналь | 5 | 0,015 | 0,0075 | 3 | Рефл.-рез., Р |
| Бутановая кислота | 10 | 0,015 | 0,01 | 3 | Рефл.-рез., Р |
| Гексановая кислота | 5 | 0,01 | 0,005 | 3 | Рефл.-рез., Р |
| Дихлорэтан | 10 | 3 | 1 | 2 | Рефл.-рез., О, Р |
| Кремния диоксид | 1 | 0,15 | 0,05 | 3 | Рез., Ф |
| Метанол | 5 | 1 | 0,5 | 3 | Рефл.-рез. |
| Озон | 0,1 | 0,16 | 0,03 | 1 | Рез., О, Р |
| Пропилацетат | 200 | - | 0,1 | 4 | Рефл., Р |
| Ртуть | 0,01/ 0,005** | - | 0,0003 | 1 | Рез., О |
| Свинец | –/0,05** | 0,001 | 0,0003 | 1 | Рез., О |
| Серная кислота | 1 | 0,3 | 0,1 | 2 | Рефл.-рез., Р |
| Серы диоксид | 10 | 0,5 | 0,05 | 3 | Рефл.-рез., Р |
| Углерода оксид | 20 | 5 | 3 | 2 | Рез., О |
| Фенол | 0,3 | 0,01 | 0,03 | 2 | Рефл. |
| Формальдегид | 0,5 | 0,035 | 0,003 | 2 | Рефл.-рез., О, А, Р |
| Хлор | 1 | 0,1 | 0,03 | 2 | Рефл.-рез., О, Р |
| Хрома триоксид | 0,03/0,01** | - | 0,0015 | 1 | Рез., О, К |
| Цементная пыль | 6 | 0,5 | 0,15 | 3 | Рез., Р |
| Эпоксиэтан | 3/1** | 0,3 | 0,03 | 3 | Рефл.-рез., К |
| Этановая кислота | 5 | 0,2 | 0,06 | 3 | Рефл.-рез., Р |

*Таблица 1.3*

**Варианты заданий**

| Вариант | Вещество | Фактическая концентрация |
|---|---|---|
| 1 | Свинец | 0,001 |
| | Азота (II) оксиды | 0,1 |
| | Углерода оксид | 10 |
| | Кремния диоксид | 5 |
| | Пропилацетат | 5 |
| | Аммиак | 0,06 |
| 2 | Аммиак | 0,01 |
| | Азиридин | 0,03 |
| | Бензол | 0,05 |
| | Озон | 0,002 |
| | Дихлорэтан | 5 |
| | Ртуть | 0,0005 |
| 3 | Азотная кислота | 0,12 |
| | Дихлорэтан | 4 |
| | Хлор | 0,02 |
| | Углерода оксид | 10 |
| | Серы диоксид | 0,07 |
| | Хрома триоксид | 0,017 |
| 4 | Озон | 0,01 |
| | Метанол | 0,4 |
| | Бутановая кислота | 5,5 |
| | Азота трифторид | 0,5 |
| | Формальдегид | 0,01 |
| | Барий и его соли | 0,20 |
| 5 | Бутаналь | 0,06 |
| | Дихлорэтан | 5 |
| | Озон | 0,01 |
| | Углерода оксид | 15 |
| | Формальдегид | 0,02 |
| | Аэрозоль ванадия пентаоксида | 1,4 |
| 6 | Азота (II) оксид | 0,04 |
| | Аммиак | 0,5 |
| | Хрома триоксид | 0,2 |
| | Серная кислота | 0,5 |
| | Ртуть | 0,001 |
| | Кремния диоксид | 0,03 |

*Продолжение табл. 1.3*

| Вариант | Вещество | Фактическая концентрация |
|---|---|---|
| 7 | Эпоксиэтан<br>Углерода оксид<br>Озон<br>Серная кислота<br>Бутановая кислота<br>Серы диоксид | 0,07<br>15<br>0,01<br>0,05<br>5<br>0,5 |
| 8 | Аммиак<br>Азота (II) оксиды<br>Аэрозоль ванадия пентаоксида<br>Цементная пыль<br>Озон<br>Дихлорэтан | 0,5<br>1<br>0,5<br>0,9<br>0,001<br>5 |
| 9 | Азота (II) оксиды<br>Озон<br>Углерода оксид<br>Дихлорэтан<br>Бутаналь<br>Ртуть | 5<br>0,001<br>10<br>5<br>1,4<br>0,001 |
| 10 | Азиридин<br>Углерода оксид<br>Кремния диоксид<br>Пропилацетат<br>Формальдегид<br>Гексановая кислота | 0,122<br>15<br>0,2<br>45<br>0,02<br>0,5 |
| 11 | Азота (II) оксиды<br>Азота трифторид<br>Эпоксиэтан<br>Бензол<br>Формальдегид<br>Ртуть | 0,1<br>0,5<br>0,006<br>0,05<br>0,01<br>0,0008 |
| 12 | Азотная кислота<br>Бензол<br>Барий и его соли<br>Углерода оксид<br>Азота (II) оксиды<br>Этановая кислота | 0,5<br>0,07<br>0,015<br>10<br>0,5<br>0,09 |
| 13 | Азота (II) оксиды<br>Аммиак<br>Бензол<br>Хлор<br>Углерода оксид<br>Хрома триоксид | 0,5<br>0,2<br>0,05<br>0,03<br>10<br>0,1 |

*Продолжение табл. 1.3*

| Вариант | Вещество | Фактическая концентрация |
|---|---|---|
| 14 | Азота трифторид<br>Дихлорэтан<br>Хлор<br>Хрома триоксид<br>Бутаналь<br>Цементная пыль | 0,025<br>5<br>0,01<br>0,2<br>1,23<br>1,50 |
| 15 | Углерода оксид<br>Эпоксиэтан<br>Аммиак<br>Азота (II) оксиды<br>Серная кислота<br>Бензол | 10<br>0,16<br>0,11<br>5<br>0,67<br>0,05 |
| 16 | Серная кислота<br>Азотная кислота<br>Барий и его соли<br>Кремния диоксид<br>Фенол<br>Серы диоксид | 0,55<br>0,45<br>0,26<br>0,01<br>0,2<br>0,004 |
| 17 | Аммиак<br>Азота (II) оксиды<br>Аэрозоль ванадия пентаоксида<br>Гексановая кислота<br>Углерода оксид<br>Ртуть | 0,001<br>0,1<br>4<br>5<br>5<br>0,01 |
| 18 | Ацетон<br>Хлор<br>Формальдегид<br>Пропилацетат<br>Метанол<br>Дихлорэтан | 0,3<br>0,05<br>0,02<br>18<br>0,7<br>15 |
| 19 | Метанол<br>Этановая кислота<br>Цементная пыль<br>Углерода оксид<br>Ртуть<br>Бутаналь | 0,3<br>2<br>200<br>15<br>0,001<br>0,5 |

*Продолжение табл. 1.3*

| Вариант | Вещество | Фактическая концентрация |
|---|---|---|
| 20 | Углерода оксид<br>Азота (II) оксиды<br>Формальдегид<br>Хрома триоксид<br>Дихлорэтан<br>Озон | 10<br>1,0<br>0,02<br>0,15<br>5<br>0,02 |
| 21 | Аэрозоль ванадия пентаоксида<br>Хрома триоксид<br>Хлор<br>Углерода оксид<br>Азота (II) оксиды<br>Озон | 0,1<br>0,1<br>0,02<br>14<br>3<br>0,1 |
| 22 | Формальдегид<br>Серная кислота<br>Бутановая кислота<br>Хрома триоксид<br>Азота (II) оксиды<br>Аммиак | 0,05<br>0,07<br>0,52<br>0,3<br>0,04<br>0,25 |
| 23 | Азота (II) оксиды<br>Азотная кислота<br>Формальдегид<br>Бутаналь<br>Бензол<br>Хлор | 0,1<br>0,75<br>0,04<br>0,01<br>0,05<br>0,005 |
| 24 | Аммиак<br>Азота (II) оксиды<br>Углерода оксид<br>Бензол<br>Азотная кислота<br>Серы диоксид | 0,15<br>0,08<br>17<br>0,006<br>0,4<br>0,035 |
| 25 | Азотная кислота<br>Серная кислота<br>Свинец<br>Кремния диоксид<br>Бензол<br>Озон | 0,3<br>0,57<br>0,0012<br>0,2<br>0,002<br>0,001 |

*Окончание табл. 1.3*

| Вариант | Вещество | Фактическая концентрация |
|---|---|---|
| 26 | Ацетон | 0,15 |
| | Озон | 0,05 |
| | Эпоксиэтан | 0,002 |
| | Кремния диоксид | 0,15 |
| | Барий и его соли | 0,019 |
| | Озон | 0,015 |
| 27 | Хлор | 0,001 |
| | Дихлорэтан | 9 |
| | Озон | 0,04 |
| | Углерода оксид | 26 |
| | Метанол | 5 |
| | Формальдегид | 0,02 |
| 28 | Аммиак | 0,02 |
| | Азота (II) оксиды | 2,6 |
| | Хрома триоксид | 0,22 |
| | Озон | 0,35 |
| | Ртуть | 0,0008 |
| | Свинец | 0,0041 |
| 29 | Озон | 0,07 |
| | Азота оксид | 1,5 |
| | Углерода оксид | 18 |
| | Хлор | 0,2 |
| | Хрома триоксид | 0,09 |
| 30 | Аммиак | 0,4 |
| | Азота (II) оксиды | 0,25 |
| | Хрома триоксид | 0,18 |
| | Гексановая кислота | 4 |
| | Серная кислота | 0,04 |

# ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 21

**Тема:** Применение первичных средств пожаротушения.

**Цель занятия:** ознакомиться со способами, средствами и правилами тушения пожаров, устройством и принципами действия первичных средств пожаротушения, освоить модель поведения при эвакуации из образовательного учреждения.

1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ

1.1 Основные понятия

В целях настоящего Федерального закона от 21.12.1994 N 69-ФЗ (ред. от 02.07.2013) применяются следующие понятия:

**пожарная безопасность** - состояние защищенности личности, имущества, общества и государства от пожаров;

**пожар** - неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства;

**требования пожарной безопасности** - специальные условия социального и (или) технического характера, установленные в целях обеспечения пожарной безопасности законодательством Российской Федерации, нормативными документами или уполномоченным государственным органом;

**нарушение требований пожарной безопасности** - невыполнение или ненадлежащее выполнение требований пожарной безопасности;

**противопожарный режим** - требования пожарной безопасности, устанавливающие правила поведения людей, порядок организации производства и (или) содержания территорий, зданий, сооружений, помещений организаций и других объектов в целях обеспечения пожарной безопасности;

**меры пожарной безопасности** - действия по обеспечению пожарной безопасности, в том числе по выполнению требований пожарной безопасности;

**профилактика пожаров** - совокупность превентивных мер, направленных на исключение возможности возникновения пожаров и ограничение их последствий;

**первичные меры пожарной безопасности** - реализация принятых в установленном порядке норм и правил по предотвращению пожаров, спасению людей и имущества от пожаров;

**организация тушения пожаров** - совокупность оперативно-тактических и инженерно-технических мероприятий (за исключением мероприятий по обеспечению первичных мер пожарной безопасности), направленных на спасение людей и имущества от опасных факторов пожара, ликвидацию пожаров и проведение аварийно-спасательных работ;

**локализация пожара** - действия, направленные на предотвращение возможности дальнейшего распространения горения и создание условий для его ликвидации имеющимися силами и средствами.

## 1.2 Основные способы пожаротушения, виды огнегасительных веществ

Пожары распространяются в зданиях с огромной скоростью, так, например, в зданиях с коридорной планировкой - до 5 м/мин. Очень опасны с этой точки зрения старые дома с деревянными перекрытиями. Борьба с пожаром в самом начале возгорания наиболее эффективна. В связи с этим исключительно важным является умение правильно применять различные средства пожаротушения, четко и своевременно организовывать тушение пожаров и возгораний на самых начальных стадиях, не поддаваясь панике.

Выбор способов и средств пожаротушения зависит от объекта, характеристики горящих материалов и класса пожара. Вместе с тем при любом пожаре или загорании тушение должно быть направлено на устранение причин его возникновения и создание условий, при которых горение будет невозможным.

**Горение** - это реакция окисления горючего вещества с выделением тепла, дыма и пламени. Для подавления и ликвидации процесса горения необходимо прекратить подачу в зону горения горючего вещества или окислителя либо уменьшить подвод теплового потока в зону реакции.

***Основные способы пожаротушения:***

- охлаждение очага горения или горящего материала с помощью веществ (например, воды), обладающих большой теплоемкостью;

- прекращение поступления в зону горения воздуха и горючего вещества, то есть изоляция очага горения от атмосферного воздуха, или снижение концентрации кислорода в воздухе путем подачи в зону горения инертных компонентов. Осуществляется покрытием горящих материалов пеной, войлоком, асбестовым покрывалом, засыпкой песком;
- применение специальных химических средств, тормозящих скорость реакции окисления;
- механический срыв пламени сильной струей газа или воды;
- создание преград для распространения огня.

В настоящее время в качестве *средств тушения* используют различные виды огнегасящих веществ. К ним относятся: вода, земля, асбестовые одеяла, пена, огнетушащие порошки, инертные разбавители, автоматические огнегасительные установки. В начальной стадии развития пожара нужно использовать первичные (портативные) средства пожаротушения - огнетушители, ведра и емкости с водой, ящики с песком, ломы, топоры, лопаты и т.д.

***Песок,*** покрывая горящую поверхность, прекращает доступ к ней кислорода, препятствует выделению горючих газов и понижает температуру горящего предмета. Сырой песок обладает токопроводящими свойствами, и поэтому его нельзя использовать при тушении предметов, находящихся под электрическим напряжением. Песок не должен содержать посторонних горючих примесей.

Наиболее простым, дешевым и доступным средством тушения пожара всегда являлась ***вода.***Так, для тушения небольших очагов возгорания можно воспользоваться ближайшим водопроводным краном. Применение воды особенно эффективно при тушении твердых горючих материалов: дерева, бумаги, резины, тканей, наиболее часто горящих материалов при пожаре. Также водой хорошо тушить растворяющиеся в ней жидкости - спирты, ацетон.

Вода может подаваться в зону горения в виде компактных сплошных струй или в распыленном виде. Обладая высокой теплоемкостью и теплотой

испарения, она оказывает на очаг горения сильное охлаждающее действие. Кроме того, в процессе испарения воды образуется большое количество пара, который изолирует очаг пожара.

Вода при тушении пожаров весьма эффективна, однако использование ее ограничено. Например, тушить водой электроустановки, находящиеся под напряжением, категорически запрещено. В первую очередь это связано с тем, что электропроводность воды достаточно высока и при тушении подобных объектов можно получить электрический удар. Не следует применять воду для тушения бензина, керосина, так как они легче воды, всплывают, процесс горения не прекращается. Также существует ряд материалов, которые плохо смачиваются. Воду нельзя применять для тушения ряда щелочных металлов, их гидридов, карбидов.

Особенно опасно попадание воды в горящие масляные баки и другие емкости с горящими жидкостями или с плавящимися при нагревании твердыми веществами, так как происходит либо ее бурное вскипание, либо разбрызгивание и выброс горящей жидкости в помещение. В результате увеличивается интенсивность горения и расширяется площадь пожара.

***Землю*** применяют для тушения небольших очагов горения, например: костра, травы и т.д. Землей забрасывают очаг горения, что затрудняет доступ кислорода и прекращает распространение огня.

***Асбестовое полотно*** предназначается для изолирования очага горения от доступа воздуха (рисунок 1). Асбестовое полотно войлок (кошма) размером не менее 1 х 1 м. В местах ЛВЖ И ГЖ может быть увеличено до 2 х 1,5 м или 2 х 2 м. Один раз в 3 месяца просушивать и очищать от пыли. Хранить в водонепроницаемом футляре (чехле). Этот метод очень перспективен, но применяется лишь на небольшом очаге горения. Горящий предмет следует быстро накрыть кошмой асбестовым полотном или любой плотной тканью, стремясь лучше изолировать его от доступа воздуха и защитить от огня близко расположенные от очага горения электроустановки, электрооборудование и т.д., на которые огонь может перейти.

***Пены*** являются широко распространенным, эффективным и удобным средством для тушения различных легковоспламеняющихся и горючих жидкостей. По способу образования пены можно подразделять на химическую, газовая фаза которой получается в результате химической реакции, и газомеханическую (воздушно- механическую), газовая фаза которой образуется за счет принудительной подачи воздуха или иного газа.

При тушении горючих жидкостей в небольших открытых емкостях струю пены необходимо направлять на стенку так, чтобы пена, стекая по стенке, плавно покрывала горящую поверхность. При горении разлитой по полу горючей жидкости тушение следует начинать с краев, постепенно покрывая пеной всю горящую поверхность.

В последнее время для тушения пожаров все более широко применяют ***огнетушащие порошки.*** Они служат для тушения твердых веществ, различных горючих жидкостей, газов, металлов, а также установок, находящихся под напряжением. Порошки рекомендуется использовать в начальной стадии пожаров.

***Инертные разбавители*** применяются для объемного тушения. Они снижают концентрацию кислорода и поглощают тепло в зоне горения. К наиболее широко используемым инертным разбавителям относятся азот, двуокись углерода, аргон и их смеси. Недостатками объемного пожаротушения инертными разбавителями являются ограничение размеров защищаемых помещений и опасность поражения людей. Инертные разбавители служат для тушения электрооборудования (рисунок 2).

Инертные разбавители не должны применяться для тушения пожаров:

- волокнистых, сыпучих, пористых и других материалов, склонных к самовозгоранию и (или) тлению внутри объема вещества (древесные опилки, хлопок, травяная мука и т. п.);
- химических веществ и их смесей, полимерных материалов, склонных к тлению и горению без доступа воздуха;
- гидридов металлов и порошков металлов (натрий, калий, магний и др.).

Для пожаротушения в помещениях используют ***автоматические огнегасительные установки.*** В зависимости от применяемых огнетушащих веществ автоматические стационарные установки подразделяют на водяные, пенные, газовые и порошковые. Наиболее широкое распространение получили установки водяного и пенного тушения двух типов: спринклерные и дренчерные.

***Спринклер (спринклерный ороситель)*** - составляющая системы пожаротушения, оросительная головка, вмонтированная в спринклерную установку (сеть водопроводных труб, в которых постоянно находится вода или воздух под давлением) (рисунок 3). Отверстие спринклера закрыто тепловым замком, рассчитанным на температуру 79, 93, 141 или 182 $^{0}$С. При достижении в помещении температуры определенной величины замок спринклера распаивается, и вода начинает орошать защищаемую зону.

***Дренчерный ороситель*** - это составляющая системы пожаротушения, распылитель с открытым выходным отверстием (рисунок 5). В оросителях дренчерных установок отсутствуют тепловые замки, поэтому такие системы срабатывают при поступлении сигнала от внешних устройств обнаружения очага возгорания - датчиков технологического оборудования, пожарных извещателей, а также от побудительных систем - трубопроводов, заполненных огнетушащим веществом, или тросов с тепловыми замками, предназначенных для автоматического и дистанционного включения дренчерных установок.

Дренчерная система пожаротушения - это система труб, заполненная водой и оборудованная распылительными головками - дренчерами. В них в отличие от спринкерных головок выходные отверстия для воды (диаметром 8, 10 и 12,7 мм) постоянно открыты. Поэтому при включении дренчерной установки пожаротушения орошается вся площадь помещения. Эти установки предназначены для защиты помещений, в которых возможно очень быстрое распространение пожара. Включение дренчерной системы в действие производится вручную или автоматически по сигналу автоматического извещателя.

***Пожарные щиты первичных средств пожаротушения*** предназначены для концентрации и размещения в определенном месте ручных огнетушителей, немеханизированного пожарного инвентаря и инструмента, применяемого при ликвидации загораний в одноэтажных зданиях, где не предусмотрено противопожарное водоснабжение. Пожарный щит имеет порядковый номер, располагается в доступном месте и окрашивается в красный сигнальный цвет. Допускается установка пожарных щитов в виде навесных шкафов с закрывающимися дверцами, которые позволяют визуально определить вид хранящихся средств пожаротушения и инвентаря. Дверцы должны быть опломбированы и открываться без ключа и больших усилий. Необходимо, чтобы крепление средств пожаротушения и инвентаря обеспечивало быстрое их снятие без специальных приспособлений или инструмента. Количество пожарных щитов на объекте не регламентируется и определяется только спецификой местных условий, а также удобством их пользования и надзора за их содержанием. Пожарный щит должен содержаться в чистоте.

Пожарные щиты содержат следующий инвентарь: лопату, топор, лом, багор, ведро (рисунок 6). При помощи этих инструментов можно открыть запертую дверь в комнату, где произошло возгорание, засыпать небольшой очаг песком или залить водой. Этими инструментами можно отделить горящую часть строения или мебели, предотвратив распространение огня на другие предметы. Пожарный инвентарь должен использоваться только в случае пожара и всегда находиться в хорошем состоянии и строго на своих местах.

***Багры*** применяют для разборки при тушении пожара кровли, перегородок, стен, других элементов конструкций зданий и сооружений. Кроме того баграми растаскивают горящие предметы, материалы и т.п. Багор представляет собой цельнометаллический стержень, на одном конце которого приварен крюк, а на другом – кольцевая ручка. Багор должен иметь длину 2 000 мм, массу 5 кг.

***Лом*** применяют для расчистки места пожара, вскрытия кровли, обрешетки, а также отбивания льда колодцев гидрантов и открывания их люков. Диаметр лома должен составлять 25 мм, длина – 1 100 мм, масса – 4,5 кг.

Багры и ломы проверяют внешним осмотром, при этом обращают внимание на то, чтобы поверхность инструмента была гладкой, без трещин, заусенцев, глубоких раковин, окалин.

***Вёдра*** предназначены для доставки воды и песка к месту пожара. Вместимость пожарных вёдер конусного типа должна быть не менее 0,008 м.куб.

***Лопатка копальная остроконечная (штыковая)*** предназначена для копания грунта и забрасывания очага возгорания песком или другим сыпучим несгораемыми материалами.

***Топор пожарный*** предназначен для вскрытия конструкций, расчистки проходов от серьёзных препятствий. Топор, у которого вместо обуха заостренный коней, может быть цельнометаллическим, а также иметь деревянное топорище. Металлические части топоров должны быть надежно насажены на топорище.

Внизу, под пожарным щитом, располагается ящик с песком. Песок применяют для тушения небольших количеств разлитых по полу или земле горящих жидкостей. Он должен быть сухим. Регулярно песок осматривается и при комковании просушивается и просеивается. Специальный металлический ящик для песка окрашивается в красный цвет. Ящик плотно закрывают для предохранения песка от загрязнения и увлажнения. На ящике делают надпись «Песок на случай пожара».

***Пожарный рукав*** (рисунок 7) является одним из обязательных средств тушения пожара и противопожарного оборудования, которым должны оснащаться любые общественные здания. Он представляет собой специальный гибкий трубопровод, предназначенный для транспортировки воды или других огнетушащих составов под высоким давлением к месту пожара или очагу возгорания. Пожарные рукава имеют свою классификацию, основанную на месте применения этих средств пожаротушения.

***Пожарный кран*** - это комплект, состоящий из клапана, установленного на пожарном трубопроводе и оборудованного пожарной соединительной головкой, пожарного рукава (шланга) с ручным стволом, с помощью

которого струя воды направляется точно в очаг пожара. Расположение пожарных кранов в помещении образовательных учреждений (и в других организациях) и длина рукавов рассчитываются таким образом, чтобы можно было потушить очаг возгорания в любом помещении. Все элементы комплекта должны находиться в соединенном состоянии.

При подготовке комплекта лучше действовать вдвоем. Необходимо открыть дверцу пожарного комплекта, взять ствол и растянуть рукав на всю длину, избегая закручивания и резких перегибов. По готовности комплекта к тушению второй человек полностью открывает кран.

### 1.3 Назначение, классификация, устройство и принцип действия первичных средств тушения пожаров

Огнетушители играют огромную роль при тушении пожара в начальной стадии. Действуя огнетушителем, необходимо приблизиться к огню на безопасное расстояние в несколько метров и, наклонившись, ударить распределителем о твердый предмет. Огнетушитель хотя и очень эффективен, но работает недолго, поэтому его струю надо сосредоточить на чем-то одном. Поскольку от пламени идет очень сильный жар, то первую, пробную струю нужно направить в пространство перед собой, а уже затем тушить горящие предметы короткими и точными струями, помня о том, что емкости сосуда хватает лишь на несколько минут. Тушить огонь следует в первую очередь для того, чтобы открыть проход отрезанным огнем людям.

Огнетушители - это технические устройства, которые предназначаются для тушения очагов горения в начальной стадии, а также для противопожарной защиты небольших сооружений, машин и механизмов. Огнетушителями по требованию Роспожнадзора должны быть оборудованы все образовательные учреждения и другие организации, склады, офисы. Также они необходимы для обеспечения личной безопасности дома, семьи, близких людей, имущества.

Огнетушители классифицируются по ряду параметров, а именно: объему корпуса, виду пусковых устройств, способу подачи огнетушащего состава,

виду огнетушащих средств. По*объему корпуса* огнетушители условно подразделяют:

- на ручные малолитражные с объемом корпуса до 5 л (такой можно возить с собой в машине);
- промышленные ручные с объемом корпуса от 5 до 10 л (для офиса или дома);
- стационарные и передвижные с объемом корпуса свыше 10 л (для промышленных предприятий). Корпуса огнетушителей с большим объемом заряда устанавливаются на специальные тележки.

По *виду пусковых устройств* огнетушители подразделяют на три группы:

- с вентильным затвором;
- запорно-пусковым устройством пистолетного типа;
- пуском от постоянного источника давления.

По *способу подачи* огнетушащего состава выделяют четыре группы огнетушителей:

- под давлением газов, образующихся в результате химической реакции компонентов заряда;
- давлением газов, подаваемых из специального баллончика, размещенного в корпусе огнетушителя;
- давлением газов, предварительно закачанных непосредственно в корпус огнетушителя;
- собственным давлением огнетушащего вещества.

В соответствии с *видом применяемого огнетушащего средства* огнетушители могут быть:

- водные;
- пенные (химические, химические воздушно-пенные, воздушно- пенные);
- газовые (углекислотные, аэрозольные - хладоновые, бромхла- доновые);
- порошковые.

Наибольшее распространение получили пенные, газовые и порошковые огнетушители. Водные огнетушители (ранней конструкции) применяются только в лесной отрасли и для подразделений разведки пожарной охраны и

поэтому здесь рассматриваться не будут. Рассмотрим назначение и устройство некоторых огнетушителей.

***Воздушно-пенные огнетушители*** (ОВП) предназначены для тушения твердых веществ и материалов, загораний тлеющих материалов, горючих жидкостей (масла, керосин, бензин, нефть) на промышленных предприятиях, складах горючих материалов. Данные огнетушители не предназначены для тушения загораний веществ, горение которых может происходить без доступа воздуха (алюминий, магний и их сплавы, натрий и калий), и электрооборудования, находящегося под напряжением.

Для приведения огнетушителя в действие необходимо снять его с помощью транспортной рукоятки и поднести к месту горения, сорвать пломбу и нажать на рычаг запорно-пускового устройства. При этом игла прокалывает мембрану баллона, и газ по сифонной трубке устремляется в корпус. Пену следует направить на очаг горения. При работе огнетушитель держат в вертикальном положении.

***Химические пенные огнетушители*** (ОХП) предназначены для тушения горящих твердых материалов и горючих жидкостей. Область применения их почти безгранична, за исключением тех случаев, когда огнетушащее средство способствует развитию процесса горения или проводит электрический ток. Категорически запрещается их использование для тушения горящих кабелей и проводов, находящихся под напряжением, а также щелочных материалов.

Для приведения огнетушителя ОХП-10 в действие поворачивают ручку запорного устройства на 180°, опрокидывают корпус вверх дном, горловиной вниз, выходящую струю пены направляют на очаг горения твердых веществ или, начиная с ближнего края, покрывают пеной поверхность горящей жидкости.

***Углекислотные (газовые) огнетушители*** (ОУ) предназначены для тушения небольших очагов горения веществ, материалов и электроустановок, за исключением веществ, которые горят без доступа кислорода. Углекислотные огнетушители получили наибольшее распространение из-за их универсального применения, компактности и эффективности тушения.

***Аэрозольные огнетушители*** предназначены для тушения загорания небольших очагов легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, твердых веществ, электроустановок, находящихся под напряжением, и различных материалов, кроме щелочных металлов и кислородосодержащих веществ, то есть веществ, которые горят без доступа кислорода.

***Порошковые огнетушители*** - это самый популярный вид огнетушителей, их применяют для ликвидации всех типов возгораний. Выпускают три типа порошковых огнетушителей: ручные (переносные), передвижные и стационарные. В качестве огнетушащего вещества используют порошки общего и специального назначения.

***Самосрабатывающие огнетушители и модули пожаротушения.*** Огнетушители самосрабатывающие предназначены для тушения без участия человека (рисунок 13). Ликвидируют загорания твердых горючих материалов, горючих жидкостей, а также электрооборудования, находящегося под напряжением до 1000 В.

## 2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ

**Задание 1.** Изучите основные способы пожаротушения, различные виды огнегасительных веществ и ответьте на вопросы.

1. Каковы основные способы пожаротушения?
2. В каких случаях воду нельзя использовать в качестве средства тушения пожара?
3. Можно ли использовать сырой песок для тушения электроустановок? Почему?
4. Как различают пены по способу их образования?
5. Что относится к первичным средствам пожаротушения?
6. Что представляет собой спринклерная система пожаротушения?
7. Что такое дренчерная система пожаротушения?

8. Что такое пожарные щиты? Как определяется необходимое для организации количество пожарных щитов?
9. Какой инвентарь находится на пожарном щите?
10. Что такое пожарный рукав?

**Задание 2.** Изучите назначение, классификацию, устройство и принцип действия первичных средств тушения пожаров, ответьте на вопросы.

1. Что такое огнетушитель?
2. Как классифицируются огнетушители по объему корпуса?
3. Как классифицируются огнетушители по виду пусковых устройств?
4. Как классифицируются огнетушители по способу подачи огнетушащего состава?
5. Как классифицируются огнетушители по виду огнетушащего средства?
6. Для чего предназначены воздушно-пенные огнетушители?
7. Для чего предназначены химические пенные огнетушители?
8. Можно ли использовать углекислотные огнетушители для тушения электроустановок?
9. Можно ли использовать аэрозольные огнетушители для тушения электроустановок?
10. Какими огнетушителями рекомендуется оборудовать легковые и грузовые автомобили?

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 22

**Тема:** Отработка навыков оказания первой медицинской помощи при кровотечениях.

**Цели:**

- научить учащихся распознавать виды кровотечений и познакомить с правилами оказания первой медицинской помощи;
- развивать практические навыки обработки и перевязки ран;

- воспитывать осторожность, умение видеть опасность, внимательное отношение к своему здоровью и здоровью окружающих.

**Теоретический материал**

Кровотечением называют истечение крови из повреждённого кровеносного сосуда.

В зависимости от вида повреждённых сосудов различают артериальное, венозное, капиллярное и паренхиматозное кровотечения.

**Первая помощь при незначительных ранениях.**

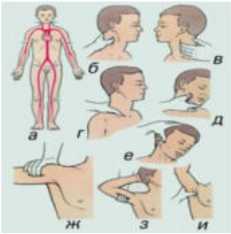
Промойте рану антисептическим средством ( перекись водорода, спиртовой раствор йода). Если нет медицинских средств промойте рану водой с мылом.

Для очистки загрязненных ран используйте чистую салфетку или стерильный тампон. Очистку раны начинайте с середины, двигаясь к ее краям. Наложите повязку.

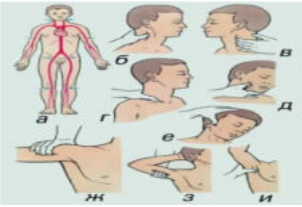
Помощь врача необходима в случае, если есть риск проникновения в рану инфекции.

**Артериальные кровотечения**.

При артериальном кровотечении может применяться метод пальцевого прижатия артерий. Этот метод может применяться для временной остановки кровотечения на конечностях. Сдавливание артерии пальцем удается временно остановить кровотечение и вызвать «скорую помощь». Артерию прижимают выше места повреждения, там, где она лежит не очень глубоко и может быть придавлена к кости.

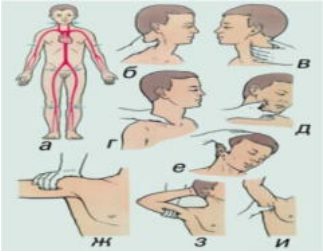



Сонная артерия прижимается ниже раны.

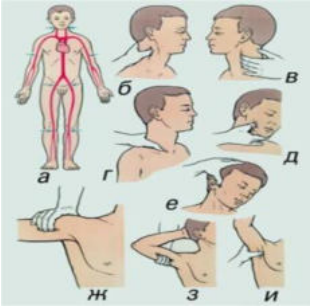


Пальцевое прижатие артерий — самый доступный и быстрый способ временной остановки артериального кровотечения. Артерии прижимаются в местах, где они проходят вблизи кости или над ней.

Височную артерию прижимают большим пальцем к височной кости впереди ушной раковины при кровотечении из ран головы.




Нижнечелюстную артерию прижимают большим пальцем к углу нижней челюсти при кровотечении из ран, расположенных на лице.



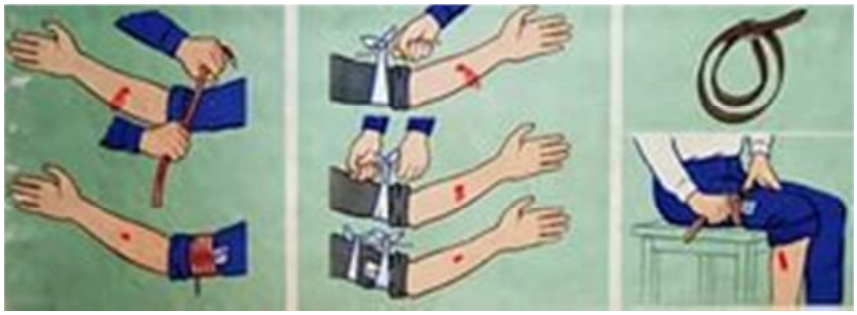

Существует еще один способ остановки артериального кровотечения - наложение жгута.

Жгут накладывается на конечность примерно на 5 см выше повреждения.

Он на голое тело не накладывается. ( Показать учащимся, как правильно нужно наложить жгут).

В качестве жгута можно использовать полоску материи, платок, шарф и т.д. (Показать учащимся последовательность действий при наложении жгута из приспособленного материала).

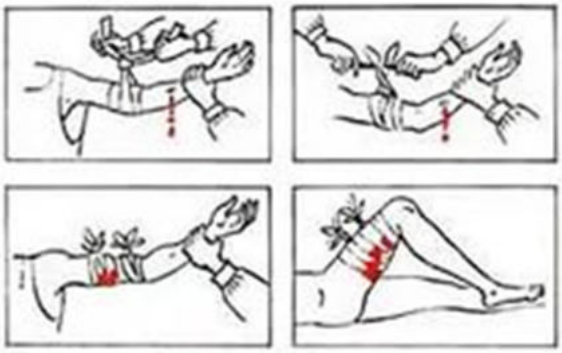
Время наложения жгута записывают на листке и прикалывают ее к нему или повязке. Объяснить учащимся, что это очень важно, так как нельзя оставлять его на конечности более 2 часов в летнее время и 1 часа в зимнее время – существует опасность омертвления конечности.



**Венозные кровотечения.**

При венозном кровотечении бывает достаточно высоко поднять конечность и наложить давящую повязку. На кровоточащую рану накладывается стерильный бинт или чистая ткань. Поверх - плотный валик бинта (ваты), который туго прибинтовывают.
При правильном наложении кровотечение останавливается. Повязку можно не снимать до доставки в лечебное учреждение.

При кровотечении из крупных подкожных вен жгут может накладываться ниже места повреждения сосуда с силой , вызывающей сдавливание только поверхностных вен. Такой жгут может оставаться в течение шести часов.



В любом случае необходимо наложить на рану стерильную повязку или чистую ткань.

(Рассказ учителя с демонстрацией приемов оказания первой помощи)

**Решение ситуационных задач**

Предложены ситуации с повреждением кровеносных сосудов. Задача состоит в том, что бы вы оценили ситуацию, в которую попал пострадавший и попытались определить вид раны, кровотечения и предложить способы оказания первой помощи пострадавшему.

**1.**

1. Упавшее стекло нанесло резаную рану на передней поверхности предплечья. Из раны струей вытекает венозная кровь. Специальных приспособлений для остановки кровотечения нет. Нет стерильного перевязочного материала. В распоряжении оказывающего помощь имеются носовой платок, раствор этакридина лактата (риванол), электрический утюг, кипящий чайник на плите. Какова последовательность действий при оказании первой помощи?

**2.**

В результате удара тупым предметом возникло значительное носовое кровотечение. В распоряжении имеются вата и полоска ткани (ширина 5 см, длина 50 см). Какова последовательность оказания первой помощи?

**3.**

В результате ножевого ранения возникло сильное артериальное кровотечение из подколенной артерии. Никаких инструментов и перевязочного материала нет, кроме собственной одежды. Какова последовательность оказания первой помощи?

**4.**

Молодой человек получил ножевое ранение в грудь. Под ключицей справа резаная рана размером 3х1,5 см, из которой вытекает пенистая кровь. В распоряжении оказывающего помощь имеются флакон со спиртовым раствором йода, нестерильный целлофановый мешочек, нестерильный бинт. Какова первая помощь?

# ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 23

**Тема:** Отработка навыков оказания первой медицинской помощи при травмах опорно-двигательного аппарата

**Цель:** Ознакомиться с методами оказания первой медицинской помощи при повреждениях опорно-двигательного аппарата

**Основные положения**

*Травма* (повреждение) – называется воздействие на организм человека внешнего фактора, при этом нарушается строение и целостность ткани, а так же нормальное течение физиологических процессов.

*Классификация повреждений в зависимости от характера травмируемой ткани*

1 Кожные (ушибы, раны)

2 Подкожные (разрывы связок, переломы костей)

3 Полостные (ранения груди, живота, различные кровотечения)

*В зависимости от точки приложения силы*

1 *Одиночные*

2 Множественные

3 Комбинированные

4 Прямые

5 Непрямые

6 Открытые

7 Закрытые

*В зависимости от тяжести травм*

1 Тяжелые травмы (нетрудоспособность сроком свыше 30 дней)

2 Средней тяжести (нетрудоспособность сроком свыше 10 дней, но менее 30 дней).

3 Легкие травмы (до 10 дней).

*Ушиб* – это повреждение мягких тканей без нарушения целостности общего покрова (наблюдается повреждение кровеносных сосудов и кровоизлияние – гематома)

*Перелом* - это полное смещение суставных поверхностей костей вызывающих нарушение функций сустава.

*Классификация переломов:*

- открытые;
- закрытые;
- раздробленные;
- раздавленные.

*Основные виды травм опорно-двигательного аппарата:*

- переломы;
- вывихи;
- растяжения или разрывы связок;
- растяжения или разрывы мышц и сухожилий.

*Перелом* – это полное или частичное нарушение целостности кости (закрытый, открытый)

*Вывих* – это полное смещение суставных поверхностей костей вызывающих нарушение функции сустава.

*Рана* – повреждение тканей и органов с нарушением целостности их покрова, вызванное механическими воздействиями (поверхностные глубокие, полостные ранения, резанные, рубленные, колотые, рваные, ушибленные, укушенные и огнестрельные).

Первая медицинская помощь при повреждениях опорно-двигательного аппарата.

1 Выполнение в первую очередь тех приемов, от которых зависит сохранение жизни пораженного: остановка артериального кровотечения.

2 Предупреждение травматического шока.

3 Наложение стерильной повязки на рану.

4 Проведение иммобилизации табельными или подручными средствами.

*Основная цель иммобилизации* - достижение неподвижности костей в месте перелома. При этом уменьшаются боли, что способствует предупреждению травматического шока. Неподвижность в месте перелома обеспечивают наложением специальных шин или подручными средствами путем фиксации двух близлежащих суставов (выше и ниже места перелома).

***Контрольные вопросы***

1. Классификация повреждений

   Классификация переломов:
2. Что называется переломом, ушибом?
3. Первая медицинская помощь при повреждениях опорно-двигательного аппарата.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 24

**Тема:** Отработка навыков оказания первой медицинской помощи при ожогах.

**Цель:** Ознакомиться с методами оказания первой медицинской помощи при ожогах.

***Основные положения***

*Ожог* – это нарушение кожного покрова при воздействии на кожу и слизистую оболочку высокой температурой, источником, которого является пламя, горячие предметы, горящие вещества.

*Классификация ожогов:*

- термический ожог (вызванный огнем, паром, металлическими предметами);
- электрический ожог (вызванный поражением тока около 1000 В и выше);
- химический ожог (вызванный кислотами или щелочами);
- технический ожог;
- лучевой ожог.

Первая медицинская помощь при термических ожогах.

1 Необходимо погасить охваченную пламенем одежду.

2 Удалить одежду с поверхности тела, ожоговую поверхность необходимо охладить холодной водой.

3 После охлаждения накрыть пораженную область чистой влажной салфеткой, чтобы предотвратить попадание инфекции и облегчить боль.

4 Появившиеся волдыри не прокалывать.

5 Когда боли немного утихли, пострадавшего можно напоить горячим чаем.

6 Как можно быстрее доставить его в ближайшее лечебное учреждение.

Первая медицинская помощь при химических ожогах.

1 Как можно быстрее уменьшить концентрацию химического вещества и время его действия.

2 Сначала надо смыть кислоту или щелочь водой с одежды.

3 Осторожно разрезать и снять с пострадавшего мокрую одежду.

4 Кожу промыть большим количеством проточной воды в течение 15 - 20 минут.

*Нейтрализующие растворы при ожогах*

- Кислотами (1 ч. л. питьевой соды на стакан воды);
- Щелочами (1 ч. л. борной кислоты на стакан воды).
- Затем обожженный участок кожи просушить и наложить повязку.

*Ожоги делятся на четыре степени:*

- первая степень - покраснение и отек кожи, на месте поражения;
- вторая степень – поражение рогового слоя;
- третья степень - частичное омертвление поверхностных и глубоких слоев кожи, пузыри с кровянистой жидкостью;

- четвёртая степень - обугливание кожи, поражение мышц, сухожилий, кости.

***Контрольные вопросы***

1. Что называется ожогом?
2. На какие степени поражения делятся ожоги?
3. Какая первая медицинская помощь оказывается при термических ожогах?
4. Какая первая медицинская помощь оказывается при химических ожогах?
5. Классификация ожогов

# БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

**Печатные издания:**

**-**

**Электронные издания:**

1. Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс]/ Режим доступа: http //www mchs.gov.ru

2. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]/ Режим доступа: http: //www. aIIegd.ru/edu/saf.htm

3.Охрана труда [Электронный ресурс] / А. В. Марков – Режим доступа: http://www.evolbiol.ru/human.htm

**Дополнительные источники:**

1. Смирнов, Т. А. Основы безопасности жизнедеятельности / Т. А. Смирнов. — 4-е изд. — Москва : Просвещение, 2012. — 320 с. — Текст : непосредственный.

2. Смирнов, Т. А. Основы безопасности жизнедеятельности / Т. А. Смирнов, Б. О. Хренников. — 4-е изд. — Москва : Просвещение, 2012. — 351 с. — Текст : непосредственный.

**Рекомендуемая литература:**

1. Федеральные законы «О статусе военнослужащих», «Об альтернативной гражданской службе», «О внесении изменений в Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе» № 61-ФЗ и статью 14 Закона РФ «Об образовании», «О противодействии терроризму» [Текст] // Собрание законодательства Российской Федерации: официальное издание. - М.: 1993 —2015.

2. Конституция Российской Федерации [Текст]: (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) Текст с изменениями и дополнениями на 2015 год.

3. Семейный кодекс Российской Федерации [Текст]: от 29.12.1995 № 223-ФЗ (ред. от 10.01.2016).

4. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации [Текст]: от 18.12.2001 № 174-ФЗ (ред. от 31.12.2014) (с изм. и доп., вступ. в силу с 23.01.2015)

5. Федеральный закон "О воинской обязанности и военной службе" от 28.03.1998 № 53-ФЗ (ред. от 05.10.2015)

6. Смирнов, А.Т. Основы военной службы [Текст]: Учеб.пособие для студентов СПО-2-е изд./ Смирнов, А.Т, Мишин, Б.И, Васнев, В.А. – М.: издательский центр «Академия», 2011.- 159 с.

7. Смирнов, А. Т. Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни [Текст]: учеб.для общеобразоват. учреждений: базовый уровень / А. Т. Смирнов, Б. И. Мишин, П. В. Ижевский; под общ. ред. А. Т. Смирнова; Рос. акад. наук, Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение».— 8-е изд.— М.: Просвещение, 2013. — 160 с.

8. Основы безопасности жизнедеятельности. 9 класс [Текст]: учеб, для общеобразоват. учреждений / А. Т. Смирнов, Б. О. Хренников; под общ.ред. А. Т. Смирнова; Рос. акад. наук, Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение». — 4-е изд. — М.: Просвещение, 2013. — 191 с.

9. Большой энциклопедический словарь [Текст] / Ред. А. М. Прохоров. – 2-е изд., перераб. и доп . – М.: Большая Российская энциклопедия, 2000 . – 1456 с.

10. Васнев, В. А. Основы подготовки к военной службе [Текст]: Методические материалы и документы. Книга для учителя. / В.А. Васнев, С.А. Чиненный. — М.: Издательство Просвещение, 2013.

11. Военная доктрина Российской Федерации [Текст]: (утв. Президентом РФ 25.12.2014 № Пр-2976)

12. Дуров, В.А. Русские награды XVIII-начала XX в [Текст]/ М.: Просвещение, 2003. - 208 с.

13. Дуров, В.А. Отечественные награды [Текст] / В.А.Дуров. — М.: Просвещение, 2005. – 130 с.

14. Концепция национальной безопасности Российской Федерации // Вестник военной информации. - 2000. - № 2.

15. Лях, В. И. Физическая культура [Текст] / 10— 11 классы : учеб.для общеобразоват. учреждений/ В. И. Лях, А. А. Зданевич; под ред. В. И. Ляха. — 7-е изд. — М.: Просвещение, 2012. — 237 с.

16. Основы безопасности жизнедеятельности [Текст] / Справочник для учащихся. А. Т. Смирнов, Б.О.Хренников, Р. А. Дурнев, Э. Н. Аюбов. – М.: Просвещение, 2007. – 224 с.

17. Петров, С.В. Первая помощь в экстремальных ситуациях [Текст] / практическое пособие / С.В.Петров, В.Г.Бубнов. - М.: Энас, 2008. – 96 с.

18. Смирнов, А.Т. Ижевский, П.В. Мишин, Б.И. «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: Учебник для учащихся 10-11 классов общеобразовательных учреждений» [Текст] / А.Т.Смирнов, Б.И.Мишин, П.В.Ижевский; под общ.ред. А.Т.Смирнова. - 6-е изд. - М.: Просвещение, 2010. – 160 с.

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Южноуральский энергетический техникум»
ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

## УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

по программе подготовки специалистов среднего звена для специальности
43.02.15 «Поварское и кондитерское дело»

2019 г.

Программа учебной и производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности «43.02.15 Поварское и кондитерское дело».

Организация- разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Южноуральский энергетический техникум».

Разработчик:

_____ Т. Н. Десенко, мастер производственного обучения ГБПОУ ЮЭТ,

_____ И. В. Хоменко Инна Вениаминовна, преподаватель ГБПОУ ЮЭТ

Рассмотрено предметной (цикловой) комиссией

протокол № 1 от 27 августа 2019г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии _____ И. В. Хоменко

Утверждена:

Заместитель директора по учебно– производственной работе _____ Е. В. Чапаева

**СОДЕРЖАНИЕ**


| | | |
|---|---|---|
| 1 | ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА | 3 |
| 2 | ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ | 5 |
| 3 | РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ | 22 |
| 4 | СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ | 25 |
| 5 | УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ | 91 |
| 6 | КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ | 104 |

# 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная и производственная практика является обязательным разделом программы подготовки специалистов среднего звена ФГОС СПО, обеспечивающей реализацию федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО).

Практика представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности (далее ППСЗ) предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Целью практики является формирование профессиональных и общих компетенций по специальности 43.02.15 «Поварское и кондитерское дело»

Общий объем времени на проведение практики определяется ФГОС СПО, сроки проведения установлены ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум» (далее ГБПОУ ЮЭТ) в соответствии с учебным планом ППСЗ.

Учебная и производственная практика в рамках профессиональных модулей может реализовываться, как рассредоточено в несколько периодов, так и концентрированно, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Учебная практика направлена на получение первоначального практического опыта. Учебная практика может проводиться как в техникуме, так и в организациях (на предприятиях) на основании договоров между организацией и техникумом.

Практика по профилю специальности направлена на освоение обучающимся общих и профессиональных компетенций и, как правило,

проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Формы отчетности студентов по учебной и производственной практике–дневник.

Программа учебной и производственной практики разрабатывается техникумом на основе рабочих программ модулей ППСЗ, макета программы учебной и производственной практики, согласовывается с организациями, участвующими в проведении практики.

Одной из составляющей программы практики является разработка форм и методов контроля для оценки результатов освоения общих и профессиональных компетенций (оценочные материалы); к работе над этим разделом привлекаются специалисты организаций (предприятий), в которых проводится практика. При разработке содержания каждого вида практики по профессиональному модулю следует выделить необходимые практический опыт, умения и знания в соответствии с ФГОС СПО, а также виды работ, необходимые для овладения конкретной профессиональной деятельностью и включенные в рабочую программу модуля. Содержание практики по профилю специальности может уточняться в зависимости от специфических обязанностей конкретной организации (предприятия).

Форма аттестации по учебной и производственной практике определяется учебным планом, по результатам аттестации заполняется аттестационный лист по учебной (либо производственной) практике.

## 2. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

### 2.1 Место учебной и производственной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППСЗ)

Рабочая программа учебной и производственной практики является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

Видом профессиональной деятельности в соответствии с профессиональным и стандартами «повар» и «кондитер» является производство блюд, напитков, кулинарных и кондитерских изделий в организациях питания.

Основной целью профессиональной деятельности в соответствии с профессиональными стандартами «повар» и «кондитер» является приготовление качественных блюд, напитков, кулинарных и кондитерских изделий, их презентация и продажа в организациях питания.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются процессы приготовления, оформления и подготовки к реализации блюд, кулинарных и кондитерских изделий, закусок, напитков сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

Возможные наименования должностей выпускников по данной специальности в соответствии с профессиональными стандартами: бригадир поваров, кондитеров, старший повар/кондитер, су-шеф.

Возможные места работы: кухни гостиниц, ресторана и других типов организаций питания; специализированные цеха, имеющие функции кулинарного производства и изготовления полуфабрикатов или изготовления хлебобулочных, мучных кондитерских изделий; мучные и кондитерские цеха при организациях питания.

Возможные режимы работы повара, кондитера в организациях питания: работа по скользящему или постоянному графику, ночью, в выходные и праздничные дни, сверхурочно, а также при необходимости неполный или ненормированный рабочий день.

Медицинскими противопоказаниями для работы по данной специальности являются хронические заболевания органов пищеварения, дыхания, опорно-двигательного аппарата, инфекционные и аллергические заболевания, кожновенерические и нервные болезни; заразные заболевания (например, туберкулез, гепатит, сальмонелез и др.).

Требования к личным, профессионально значимым качествам и индивидуальным способностям обучающихся и выпускников:

Быть честным, ответственным; уметь работать в команде или самостоятельно;

Иметь склонность к выполнению работ по обслуживанию посетителей;

Обладать способностью к концентрации внимания; иметь хорошую координацию;

Иметь склонность к выполнению ручной работы, обладать подвижностью пальцев

Рук;

Быть физически выносливым; иметь хорошую оперативную и образную память, объемный и линейный глазомер,

Чувствовать время, хорошее цветоразличение; иметь хорошее воспроизводящее воображение, склонность к творческой работе;

Иметь способность анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения;

Иметь способности самостоятельно критически оценивать результаты своей деятельности, корректировать действия, нести ответственность за результаты работы;

Уметь организовывать собственную деятельность, планировать последовательность выполнения работ адекватно заданию;

Обладать коммуникативными качествами: иметь навыки делового общения

(продуктивно общаться с коллегами, руководством, посетителями), толерантность к многочисленным контактам, уметь конструктивно воспринимать критические замечания, осуществлять поиск требуемой информации различными способами, в том числе и с помощью сети интернет;

Использовать в работе информационно-коммуникационные технологии.

**2.2 Цели**

**учебной практики:** формирование у обучающихся первичных практических умений / опыта деятельности в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО/;

**цели производственной практики:**
формирование у обучающихся профессиональных компетенций в условиях реального производства.

**2.3 Требования к результатам учебной и производственной практик**

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности студент в ходе практики должен:

**ПМ 01 Организация и ведение процессов приготовления и подготовки к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента**

**знать:**

– требования охраны труда, пожарной безопасности и производственной санитарии в организации питания;

– виды, назначение, правила безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, весоизмерительных приборов, посуды и правила ухода за ними;

– ассортимент, требования к качеству, условиям и срокам хранения традиционных, экзотических и редких видов сырья, изготовленных из них полуфабрикатов;

– рецептуру, методы обработки экзотических и редких видов сырья, приготовления полуфабрикатов сложного ассортимента;

– способы сокращения потерь в процессе обработки сырья и приготовлении полуфабрикатов;

– правила охлаждения, замораживания, условия и сроки хранения обработанного сырья, продуктов, готовых полуфабрикатов;

– правила составления заявок на продукты.

**уметь:**

– разрабатывать, изменять ассортимент, разрабатывать и адаптировать рецептуры полуфабрикатов в зависимости от изменения спроса;

– обеспечивать наличие, контролировать хранение и рациональное использование сырья, продуктов и материалов с учетом нормативов, требований к безопасности;

– оценивать их качество и соответствие технологическим требованиям; организовывать и проводить подготовку рабочих мест, технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, весоизмерительных приборов в соответствии с инструкциями и регламентами;

– применять регламенты, стандарты и нормативно-техническую документацию, соблюдать санитарно-эпидемиологические требования;

– соблюдать правила сочетаемости, взаимозаменяемости основного сырья и дополнительных ингредиентов, применения ароматических веществ;

– использовать различные способы обработки, подготовки экзотических и редких видов сырья, приготовления полуфабрикатов сложного ассортимента;

– организовывать упаковку на вынос, хранение с учетом

требований к безопасности готовой продукции.

**иметь практический опыт в:**

– разработке ассортимента полуфабрикатов;

– разработке, адаптации рецептур полуфабрикатов с учетом взаимозаменяемости сырья, продуктов, изменения выхода полуфабрикатов;

– организации и проведения подготовки рабочих мест, подготовки к работе и

– безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, весоизмерительных приборов в соответствии с инструкциями и регламентами;

– подборе в соответствии с технологическими требованиями, оценке качества,

– безопасности, обработке различными методами экзотических и редких видов сырья, приготовлении полуфабрикатов сложного ассортимента;

– упаковке, хранении готовой продукции и обработанного сырья с учетом

– требований к безопасности;

– контроле качества и безопасности обработанного сырья и полуфабрикатов;

– контроле хранения и расхода продуктов.

**ПМ. 02. Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания**

**знать:**

– требования охраны труда, пожарной безопасности и производственной санитарии в организации питания;

– виды, назначение, правила безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, весоизмерительных приборов, посуды и правила ухода за

ними;

– ассортимент, требования к качеству, условия и сроки хранения супов, соусов, горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента, в том числе авторских, брендовых, региональных;

– рецептуры, современные методы приготовления, варианты оформления и подачи супов, горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента, в том числе авторских, брендовых, региональных;

– актуальные направления в приготовлении горячей кулинарной продукции; способы сокращения потерь и сохранения пищевой ценности продуктов при приготовлении горячей кулинарной продукции;

– правила составления меню, разработки рецептур, составления заявок на продукты; виды и формы обслуживания, правила сервировки стола и правила подачи горячих блюд, кулинарных изделий и закусок;

– уметь:

– разрабатывать, изменять ассортимент, разрабатывать и адаптировать рецептуры горячей кулинарной продукции в соответствии с изменением спроса, с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания;

– обеспечивать наличие, контролировать хранение и рациональное использование сырья, продуктов и материалов с учетом нормативов, требований к безопасности;

– оценивать их качество и соответствие технологическим требованиям;

– организовывать и проводить подготовку рабочих мест, технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, весоизмерительных приборов в соответствии с инструкциями и регламентами;

– применять, комбинировать различные способы приготовления, творческого оформления и подачи супов, горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента, в том числе авторских, брендовых,

региональных;

– организовывать их упаковку на вынос, хранение с учетом требований к безопасности готовой продукции;

– соблюдать правила сочетаемости, взаимозаменяемости основного сырья и дополнительных ингредиентов, применения ароматических веществ.

**иметь практический опыт в:**

– разработке ассортимента горячей кулинарной продукции с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания;

– разработке, адаптации рецептур с учетом взаимозаменяемости сырья, продуктов, изменения выхода продукции, вида и формы обслуживания;

– организации и проведении подготовки рабочих мест, подготовки к работе и безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, весоизмерительных приборов в соответствии с инструкциями и регламентами подборе в соответствии с технологическими требованиями, оценке качества, безопасности продуктов, полуфабрикатов, приготовлении различными методами, творческом оформлении, эстетичной подаче горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента, в том числе авторских, брендовых, региональных;

– упаковке, хранении готовой продукции с учетом требований к безопасности;

– контроле качества и безопасности готовой кулинарной продукции;

– контроле хранения и расхода продуктов.

**ПМ. 03. Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации холодных блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания**

**знать:**

– требования охраны труда, пожарной безопасности и производственной санитарии в организации питания;

– виды, назначение, правила безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, весоизмерительных приборов, посуды и правила ухода за ними;

– ассортимент, требования к качеству, условия и сроки хранения холодных блюд, кулинарных изделий и закусок сложного приготовления, в том числе авторских, брендовых, региональных;

– рецептуры, современные методы приготовления, варианты оформления и подачи холодных блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента, в том числе авторских, брендовых, региональных;

– актуальные направления в приготовлении холодной кулинарной продукции; способы сокращения потерь и сохранения пищевой ценности продуктов при приготовлении холодной кулинарной продукции;

– правила составления меню, разработки рецептур, составления заявок на продукты;

– виды и формы обслуживания, правила сервировки стола и правила подачи, холодных блюд, кулинарных изделий и закусок.

**уметь:**

– разрабатывать, изменять ассортимент, разрабатывать и адаптировать рецептуры холодной кулинарной продукции в соответствии с изменением спроса, с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания;

– обеспечивать наличие, контролировать хранение и рациональное использование сырья, продуктов и материалов с учетом нормативов, требований к безопасности;

– оценивать их качество и соответствие технологическим требованиям;

– организовывать и проводить подготовку рабочих мест,

технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, весоизмерительных приборов в соответствии с инструкциями и регламентами;

– применять, комбинировать различные способы приготовления, творческого оформления и подачи холодных блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента, в том числе авторских, брендовых, региональных;

– соблюдать правила сочетаемости, взаимозаменяемости основного сырья и дополнительных ингредиентов, применения ароматических веществ;

– порционировать (комплектовать), эстетично упаковывать на вынос, хранить с учетом требований к безопасности готовой продукции.

**иметь практический опыт в:**

– разработке ассортимента холодной кулинарной продукции с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания;

– разработке, адаптации рецептур с учетом взаимозаменяемости сырья, продуктов, изменения выхода продукции, вида и формы обслуживания;

– организации и проведении подготовки рабочих мест, подготовки к работе и безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, весоизмерительных приборов в соответствии с инструкциями и регламентами подборе в соответствии с технологическими требованиями, оценке качества, безопасности продуктов, полуфабрикатов, приготовлении различными методами, творческом оформлении, эстетичной подаче холодных блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента, в том числе авторских, брендовых, региональных;

– упаковке, хранении готовой продукции с учетом требований к безопасности;

– контроле качества и безопасности готовой кулинарной

продукции;

– контроле хранения и расхода продуктов.

**ПМ. 04. Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации холодных и горячих десертов, напитков сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания**

**знать:**

– требования охраны труда, пожарной безопасности и производственной санитарии в организации питания;

– виды, назначение, правила безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, весоизмерительных приборов, посуды и правила ухода за ними;

– ассортимент, требования к качеству, условия и сроки хранения холодных и горячих десертов, напитков сложного приготовления, в том числе авторских, брендовых, региональных;

– рецептуры, современные методы приготовления, варианты оформления и подачи холодных и горячих десертов, напитков сложного приготовления, в том числе авторских, брендовых, региональных;

– актуальные направления в приготовлении десертов и напитков; способы сокращения потерь и сохранения пищевой ценности продуктов при приготовлении холодных и горячих десертов, напитков;

– правила составления меню, разработки рецептур, составления заявок на продукты;

– виды и формы обслуживания, правила сервировки стола и правила подачи холодных и горячих десертов, напитков.

**уметь:**

– разрабатывать, изменять ассортимент, разрабатывать и адаптировать рецептуры холодных и горячих десертов, напитков в

соответствии с изменением спроса, с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания;

– обеспечивать наличие, контролировать хранение и рациональное использование сырья, продуктов и материалов с учетом нормативов, требований к безопасности;

– оценивать их качество и соответствие технологическим требованиям;

– организовывать и проводить подготовку рабочих мест, технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, весоизмерительных приборов в соответствии с инструкциями и регламентами;

– применять, комбинировать различные способы приготовления, творческого оформления и подачи холодных и горячих десертов, напитков сложного ассортимента, в том числе авторских, брендовых, региональных;

– соблюдать правила сочетаемости, взаимозаменяемости основного сырья и дополнительных ингредиентов, применения ароматических веществ;

– порционировать (комплектовать), эстетично упаковывать на вынос, хранить с учетом требований к безопасности готовой продукции.

**иметь практический опыт в:**

– разработке ассортимента холодных и горячих десертов, налитков с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания;

– разработке, адаптации рецептур с учетом взаимозаменяемости сырья, продуктов, изменения выхода продукции, вида и формы обслуживания; организации и проведении подготовки рабочих мест, подготовки к работе и безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, весоизмерительных приборов в соответствии с инструкциями и регламентами;

– подборе в соответствии с технологическими требованиями,

оценке качества, безопасности продуктов, полуфабрикатов, приготовление различными методами, творческом оформлении, эстетичной подаче холодных и горячих десертов, напитков сложного приготовления, в том числе авторских, брендовых, региональных;

– упаковке, хранении готовой продукции с учетом требований к безопасности;

– контроле качества и безопасности готовой кулинарной продукции;

– контроле хранения и расхода продуктов.

**ПМ. 05.Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания**

**знать:**

– требования охраны труда, пожарной безопасности и производственной санитарии в организации питания;

– виды, назначение, правила безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, весоизмерительных приборов, посуды и правила ухода за ними;

– ассортимент, требования к качеству, условия и сроки хранения хлебобулочных, мучных кондитерских изделий сложного ассортимента;

– актуальные направления в области приготовления хлебобулочных, мучных кондитерских изделий;

– рецептуры, современные методы подготовки сырья, продуктов, приготовления теста, отделочных полуфабрикатов, формовки, варианты оформления, правила и способы презентации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий сложного ассортимента, в том числе авторские, брендовые, региональные;

– правила применения ароматических, красящих веществ, сухих

смесей и готовых отделочных полуфабрикатов промышленного производства при приготовлении, отделке хлебобулочных, мучных кондитерских изделий; способы сокращения потерь и сохранения пищевой ценности продуктов при приготовлении хлебобулочных, мучных кондитерских изделий; правила разработки рецептур, составления заявок на продукты.

**уметь:**

– разрабатывать, изменять ассортимент, разрабатывать и адаптировать рецептуры хлебобулочных, мучных кондитерских изделий в соответствии с изменением спроса, с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания;

– обеспечивать наличие, контролировать хранение и рациональное использование сырья, продуктов и материалов с учетом нормативов, требований к безопасности; оценивать их качество и соответствие технологическим требованиям;

– организовывать и проводить подготовку рабочих мест, технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, весоизмерительных приборов в соответствии с инструкциями и регламентами;

– соблюдать правила сочетаемости, взаимозаменяемости, рационального использования основных и дополнительных ингредиентов, применения ароматических, красящих веществ;

– проводить различными методами подготовку сырья, продуктов, замес теста, приготовление фаршей, начинок, отделочных полуфабрикатов, формование, выпечку, отделку хлебобулочных, мучных кондитерских изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей;

– хранить, порционировать (комплектовать), эстетично упаковывать на вынос готовую продукцию с учетом требований к безопасности.

**иметь практический опыт в:**

– разработке ассортимента хлебобулочных, мучных кондитерских изделий с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания;

– разработке, адаптации рецептур с учетом взаимозаменяемости сырья, продуктов, изменения выхода продукции, вида и формы обслуживания;

– организации и проведении подготовки рабочих мест кондитера, пекаря, подготовке к работе и безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, весоизмерительных приборов в соответствии с инструкциями и регламентами;

– подборе в соответствии с технологическими требованиями, оценке качества, безопасности кондитерского сырья, продуктов, отделочных полуфабрикатов;

– приготовлении различными методами, творческом оформлении, эстетичной, подаче хлебобулочных, мучных кондитерских изделий сложного приготовления, в том числе авторских, брендовых, региональных;

– упаковке, хранении готовой продукции с учетом требований к безопасности;

– приготовлении, хранении фаршей, начинок, отделочных полуфабрикатов;

– подготовке к использованию и хранении отделочных полуфабрикатов промышленного производства;

– контроле качества и безопасности готовой кулинарной продукции; контроле хранения и расхода продуктов.

## 2.4 Формы контроля (промежуточной аттестации)

| Название модулей | Виды практик | |
|---|---|---|
| | Учебная | Производственная |
| ПМ 01 Организация и ведение процессов приготовления и подготовки к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента | зачет | зачет |
| ПМ. 02. Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания | зачет | зачет |
| ПМ. 03. Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации холодных блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания | зачет | зачет |
| ПМ. 04. Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации холодных и горячих десертов, напитков сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания | зачет | зачет |
| ПМ. 05.Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания | зачет | зачет |
| ПМ.06 Организация и контроль текущей деятельности подчиненного персонала | - | зачет |
| ПМ.07 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (по профессиям 33.010 Повар, 33.011 Кондитер) | зачет | - |

## 2.5 Место проведения практики

Учебная практика проводится непосредственно в мастерских техникума, оборудованных в соответствии с требованиями союза Worldskills Russia по следующим компетенциям:

- Поварское дело;
- Кондитерское дело;
- Хлебопечение;
- Ресторанный сервис.

Производственная практика проводится в организациях и предприятиях сферы общественного питания города, района и области:

ИП Джой Дарья Викторовна, кафе «Очаг» г. Южноуральск

ИП Сысуев В.С., мини- кафе «Наш дворик», г. Южноуральск

Досуговый клуб «Олимп»,г. Южноуральск

ИП Тарасова Ю.Э. кафе «Rio», г. Южноуральск

ООО «Аутсортинговая компания «Консул», Самарская область, г.Вольск

ИП Клепикова Н.В., пекарня «Мельница», г. Южноуральск

ООО «Гарант» ресторан «Версаль», г. Южноуральск

ОАО «Санаторий Урал», Увельский, р-он, с. Хомутинино

ИП Яцун Наталья Васильевна ,ресторан «Жемчужина», г. Южноуральск

ИП Чердцов И.В., Кафе «Бандзай», г. Южноуральск

ООО «Ресурс», п. Увельский

ИП Власова Лариса Юрьевна, ресторан «Империя», п. Увельский

ООО «Хлеб плюс», г. Южноуральск

ИП Рахимова А.С. ресторан «Ресто Тесто», г. Южноуральск

Увельское сельское потребительское общество, кафе «Увельское», п. Увельский

ИП Пазухина Елена Анатольевна, ООО Гарант5, кафе «Фишка», г. Южноуральск

Кафе «Дольче Вита», г. Южноуральск

МОУ Кичигинская СОШ , с. Кичигино

ИП Савоник Наталья Викторовна, пекарня «Сдобушка», г. Южноуральск.

МКДОУ детский сад №13, г. Южноуральск

ИП Гусак Ольга Федоровна, кафе «7 пятниц», г. Троицк

ООО «Заводское питание», г. Южноуральск

Отель «Аврора», г. Челябинск

## 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение студентами видом профессиональной деятельности по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское, в том числе профессиональными компетенциями (ПК) и общими компетенциями (ОК):

| | |
|---|---|
| ОК.1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| ОК.2 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК.3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК.4 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами |
| ОК.5 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК.6 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей |
| ОК.7 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК.8 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК.9 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК.10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке |
| ОК.11 | Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере |
| ПК 1.1 | Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления полуфабрикатов в соответствии с инструкциями и регламентами |
| ПК 1.2 | Осуществлять обработку, подготовку экзотических и редких видов сырья: овощей, грибов, рыбы, нерыбного водного сырья, дичи |
| ПК 1.3 | Проводить приготовление и подготовку к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента |
| ПК 1.4 | Осуществлять разработку, адаптацию рецептур полуфабрикатов с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания |
| ПК 2.1 | Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентами |
| ПК 2.2 | Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации супов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания |
| ПК 2.3 | Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение горячих соусов сложного ассортимента |
| ПК 2.4 | Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд и гарниров из овощей, круп, бобовых, макаронных изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания |

| | |
|---|---|
| ПК 2.5 | Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд из яиц, творога, сыра, муки сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания |
| ПК 2.6 | Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания |
| ПК 2.7 | Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд из мяса, домашней птицы, дичи и кролика сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания |
| ПК 2.8 | Осуществлять разработку, адаптацию рецептур горячих блюд, кулинарных изделий, закусок, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания |
| ПК 3.1 | Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления холодных блюд, кулинарных изделий, закусок в соответствии с инструкциями и регламентами |
| ПК 3.2 | Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение холодных соусов, заправок с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания |
| ПК 3.2 | Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации салатов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания |
| ПК 3.4 | Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации канапе, холодных закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания |
| ПК 3.5 | Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания |
| ПК 3.6 | Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных блюд из мяса, домашней птицы, дичи сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания |
| ПК 3.7 | Осуществлять разработку, адаптацию рецептур холодных блюд, кулинарных изделий, закусок, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания |
| ПК 4.1 | Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления холодных и горячих сладких блюд, десертов, напитков в соответствии с инструкциями и регламентами |
| ПК 4.2 | Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных десертов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания |
| ПК 4.3 | Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих десертов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания |
| ПК 4.4 | Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных напитков сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания |
| ПК 4.5 | Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих напитков сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания |
| ПК 4.6 | Осуществлять разработку, адаптацию рецептур холодных и горячих десертов, напитков в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания |
| ПК 5.1 | Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления хлебобулочных, мучных кондитерских изделий разнообразного |

| | |
|---|---|
| | ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентами |
| ПК 5.2 | ПК 5.2. Осуществлять приготовление, хранение отделочных полуфабрикатов для хлебобулочных, мучных кондитерских изделий |
| ПК 5.3 | ПК 5.3. Осуществлять приготовление, творческое оформление, подготовку к реализации хлебобулочных изделий и праздничного хлеба сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания |
| ПК 5.4 | ПК 5.4. Осуществлять приготовление, творческое оформление, подготовку к реализации мучных кондитерских изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания |
| ПК 5.5 | ПК 5.5. Осуществлять приготовление, творческое оформление, подготовку к реализации пирожных и тортов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания |
| ПК 5.6 | ПК 5.6. Осуществлять разработку, адаптацию рецептур хлебобулочных, мучных кондитерских изделий, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей |
| ПК.6.1 | Осуществлять разработку ассортимента кулинарной и кондитерской продукции, различных видов меню с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания |
| ПК.6.2 | Осуществлять текущее планирование, координацию деятельности подчиненного персонала с учетом взаимодействия с другими подразделениями |
| ПК.6.3 | Организовывать ресурсное обеспечение деятельности подчиненного персонала |
| ПК.6.4 | Осуществлять организацию и контроль текущей деятельности подчиненного персонала |
| ПК.6.5 | Осуществлять инструктирование, обучение поваров, кондитеров, пекарей и других категорий работников кухни на рабочем месте |

# 4.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

## 4.1.Объем и виды практики по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

| Виды практики | Количество часов | Форма проведения |
|---|---|---|
| **Учебная практика** | | |
| Учебная практика УП.01 | 72 | Концентрированно |
| Учебная практика УП.02 | 108 | Концентрированно |
| Учебная практика УП.03 | 72 | Концентрированно |
| Учебная практика УП.04 | 36 | Концентрированно |
| Учебная практика УП.05 | 144 | Концентрированно |
| Учебная практика УП.06 | - | - |
| Учебная практика УП.07 | 288 | Концентрированно |
| **Производственная практика** | **360** | |
| Производственная практика ПП.01 | 72 | Концентрированно |
| Производственная практика ПП.02 | 72 | Концентрированно |
| Производственная практика ПП.03 | 72 | Концентрированно |
| Производственная практика ПП.04 | 72 | Концентрированно |
| Производственная практика ПП.05 | 144 | Концентрированно |
| Производственная практика ПП.06 | 72 | Концентрированно |
| Производственная практика ПП.07 | - | |

## 4.2 Содержание практики

| № | Учебная практика | | | | | | | Производственная практика | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Виды работ, обеспечивающих формирование ПК** | **код ПК** | **Объем часов** | **Формат практики (рассредоточено/ концентрированно) с указанием базы практики** | | **Уровень освоения** | **Показатели освоения ПК** | **Виды работ, обеспечивающих формирование ПК** | **код ПК** | **Объем часов** | **Формат практики (рассредоточено/ концентрированно) с указанием базы практики** | | **Уровень освоения** | **Показатели освоения ПК** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| **ПМ.07 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (по профессии 33.010 Повар,33.011 Кондитер)** | | | | | | | | | | | | | | |
| **2 курс 4 семестр** | | | | | | | | | | | | | | |
| | **Раздел 1. Обработка сырья и приготовление блюд из овощей и грибов** | **ПК. 07.1** | **18** | К О Н Ц Е Н Т Р И Р О В А Н Н О | **Учебная лабора-тория** | **2** | **ПК. 07.1** | | | | | | | |
| 1 | **Тема 1.1.Обработка овощей и грибов** Инструктаж по технике безопасности и организации рабочего места в овощном цехе. Выбор производственного инвентаря и оборудования для обработки овощей и грибов. Органолептическая оценка качества овощей и грибов. Первичная обработка овощей и грибов, а так же их нарезка различными способами. | ПК. 07.1 | 6 | | | 2 | ПК. 07.1 | | | | | | | |
| 2 | **Тема 1.2.Приготовление блюд из овощей и грибов.** Инструктаж по технике | ПК. 07.1 | 6 | | | 2 | ПК. 07.1 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | безопасности, санитарным требованиям и организации рабочего места в горячем цехе. Выбор производственного инвентаря и оборудования для приготовления блюд из овощей. Приготовление, оформление, отпуск, температура подачи, сроки хранения и требования к качеству блюд и гарниров из отварных, припущенных, жареных овощей. | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Выбор производственного инвентаря и оборудования для приготовления блюд из овощей и грибов. Приготовление, оформление, отпуск, температура подачи, сроки хранения и требования к качеству блюд и гарниров из запеченных, тушеных, фаршированных овощей, грибов. | ПК. 07.1 | 6 | | | 2 | ПК. 07.1 | | | | | | | |
| | **Раздел 2.Обработка сырья и приготовление блюд из круп, бобовых, макаронных изделий, яиц, творога** | **ПК. 07.2** | **18** | | **Учебная лабора-тория** | **2** | **ПК. 07.2** | | | | | | | |
| 4 | **Тема 2.1. Обработка сырья различных видов круп, бобовых, яиц, творога** Инструктаж по технике безопасности, санитарным требованиям и организации рабочего места в горячем цехе. Проверка органолептическим способом качества сырья.. | ПК. 07.2 | 6 | | | 2 | ПК. 07.2 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Выбор производственного инвентаря и оборудования для подготовки сырья и приготовления блюд из круп, бобовых, макаронных изделий. Приготовление, оформление, отпуск, температура подачи, сроки хранения блюд из круп, бобовых, макаронных изделий. Проведение бракеража органолептическим способом, способы сервировки. | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Выбор производственного инвентаря и оборудования для подготовки сырья и приготовления блюд из яиц. Приготовление, оформление, отпуск, температура подачи, сроки хранения блюд из яиц. Проведение бракеража органолептическим способом, способы сервировки. | ПК. 07.2 | 6 | | | 2 | ПК. 07.2 | | | | | | | |
| 6 | Выбор производственного инвентаря и оборудования для подготовки сырья и приготовления блюд из творога. Приготовление, оформление, отпуск, температура подачи, сроки хранения блюд из творога. Проведение бракеража органолептическим способом, способы сервировки | ПК. 07.2 | 6 | | | 2 | ПК. 07.2 | | | | | | | |
| | **Раздел 3. Приготовление супов и соусов** | **ПК. 07.3** | **24** | К О Н Ц | **Учебная лабора-тория** | **2** | **ПК. 07.3** | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | **Тема 3.1.Приготовление супов**<br>Инструктаж по технике безопасности санитарным требованиям и организации рабочего места в горячем цехе. Выбор производственного инвентаря и оборудования для приготовления бульонов и супов. Проверка органолептическим способом качества сырья; подготовка сырья. Приготовление костных, мясо – костных, рыбных бульонов, бульонов из птицы и грибных отваров. Приготовление, оформление, отпуск, температура подачи, сроки хранения заправочных супов. Проведение бракеража органолептическим способом, способы сервировки. | ПК. 07.3 | 6 | | | 2 | ПК. 07.3 | | | | | | | |
| 8 | Выбор производственного инвентаря и оборудования для приготовления супов. Приготовление, оформление, отпуск, температура подачи, сроки хранения супов картофельных, с овощами, крупой, бобовыми и макаронными изделиями, супов-пюре, молочных супов. Проведение бракеража органолептическим способом, способы сервировки. | ПК. 07.3 | 6 | | | 2 | ПК. 07.3 | | | | | | | |
| 9 | Выбор производственного инвентаря и оборудования для | ПК. 07.3 | 6 | | | 2 | ПК. 07.3 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | приготовления супов. Приготовление, оформление, отпуск, температура подачи, сроки хранения холодных и сладких супов. Проведение бракеража органолептическим способом, способы сервировки. | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | **Тема 3.2.Приготовление соусов** Инструктаж по технике безопасности, санитарным требованиям, организации рабочего места в горячем цехе. Выбор производственного инвентаря и оборудования для приготовления соусов. Проверка органолептическим способом качества сырья для соусов. Подготовка продуктов для приготовления соусов. Приготовление основных соусов, варианты подачи. Органолептическая оценка качества соусов, режим хранения и сроки реализации. Приготовление соусов на сливочном и растительном масле, холодных соусов. Органолептическая оценка качества соусов, режим хранения и сроки реализации. | ПК. 07.3 | 6 | | | 2 | ПК. 07.3 | | | | | | | |
| | **Раздел 4. Обработка сырья и приготовление блюд из рыбы.** | **ПК. 07.4** | **24** | К О Н Ц Е Н Т | **Учебная лабора-тория** | **2** | **ПК. 07.4** | | | | | | | |
| 11 | **Тема 4.1.Обработка рыбы** Инструктаж по технике | ПК. 07.4 | 6 | | | 2 | ПК. 07.4 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | безопасности, санитарным требованиям и организации рабочего места в мясо – рыбном цехе. Выбор производственного инвентаря и оборудования для подготовки и обработки рыбного и нерыбного сырья, их безопасное использование. Проверка органолептическим способом качества рыбного и нерыбного сырья. Механическая кулинарная обработка рыбы с костным и хрящевым скелетом, способы разделки и приготовления полуфабрикатов в зависимости от размера и кулинарного использования. Приготовление котлетной массы и полуфабрикатов из нее. | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | **Тема 4.2.Приготовление блюд из рыбы.** Инструктаж по технике безопасности, санитарным требованиям и организации рабочего места в горячем цехе. Выбор производственного инвентаря и оборудования для приготовления блюд из отварной, припущенной и жареной рыбы. Приготовление с использованием различных технологий и варианты оформления и подачи блюд из отварной, припущенной и | ПК. 07.4 | 6 | | | 2 | ПК. 07.4 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | жареной рыбы. Отпуск, температура подачи, сроки хранения, проведение бракеража органолептическим способом, способы сервировки. | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Выбор производственного инвентаря и оборудования для приготовления блюд из запеченной и тушеной рыбы. Приготовление с использованием различных технологий и варианты оформления и подачи блюд из запеченной и тушеной рыбы. Отпуск, температура подачи, сроки хранения, проведение бракеража органолептическим способом, способы сервировки. | ПК. 07.4 | 6 | | | 2 | ПК. 07.4 | | | | | | | |
| 14 | Выбор производственного инвентаря и оборудования для приготовления блюд из рыбной котлетной массы, нерыбного сырья. Приготовление с использованием различных технологий и варианты оформления и подачи блюд из рыбной котлетной массы, нерыбного сырья. Отпуск, температура подачи, сроки хранения, проведение бракеража органолептическим способом, способы сервировки. | ПК. 07.4 | 6 | | | 2 | ПК. 07.4 | | | | | | | |
| | **Раздел 5.Обработка сырья и приготовление блюд из мяса и домашней птицы** | **ПК. 07.5** | **42** | К О | **Учебная лабора** | **2** | **ПК. 07.5** | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **-тория** | | | | | | | | | |
| 15 | **Тема 5.1. Обработка мяса и домашней птицы.** Инструктаж по технике безопасности, санитарным требованиям, организации рабочего места в мясо – рыбном цехе. Выбор производственного инвентаря и оборудования для обработки мяса и домашней птицы, их безопасное использование. Проверка органолептическим способом качества мяса и домашней птицы. Механическая кулинарная обработка мяса, птицы, субпродуктов и приготовление полуфабрикатов. Приготовление натуральной рубленной и котлетной массы, полуфабрикатов из нее. | ПК. 07.5 | 6 | | | 2 | ПК. 07.5 | | | | | | | |
| 16 | **Тема 5.2 Приготовление блюд из мяса и домашней птицы** Инструктаж по технике безопасности, санитарным требованиям, организации рабочего места в горячем цехе. Выбор производственного инвентаря и оборудования для приготовления блюд из отварного мяса, их безопасное использование. Приготовление с использованием различных технологий и варианты | ПК. 07.5 | 6 | | | 2 | ПК. 07.5 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | оформления и подачи блюд из отварного мяса. Отпуск, температура подачи, сроки хранения, проведение бракеража органолептическим способом, способы сервировки. | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | Выбор производственного инвентаря и оборудования для приготовления блюд из жареного мяса, их безопасное использование. Приготовление с использованием различных технологий и варианты оформления и подачи блюд из жареного мяса. Отпуск, температура подачи, сроки хранения, проведение бракеража органолептическим способом, способы сервировки. | ПК. 07.5 | 6 | | | 2 | ПК. 07.5 | | | | | | | |
| 18 | Выбор производственного инвентаря и оборудования для приготовления блюд из тушеного и запеченного мяса, их безопасное использование. Приготовление с использованием различных технологий и варианты оформления и подачи блюд из тушеного и запеченного мяса. Отпуск, температура подачи, сроки хранения, проведение бракеража органолептическим способом, способы сервировки. | ПК. 07.5 | 6 | | | 2 | ПК. 07.5 | | | | | | | |
| 19 | Выбор производственного инвентаря и оборудования для приготовления блюд из рубленной и котлетной массы, | ПК. 07.5 | 6 | | | 2 | ПК. 07.5 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | их безопасное использование. Приготовление с использованием различных технологий и варианты оформления и подачи блюд из рубленной и котлетной массы. Отпуск, температура подачи, сроки хранения, проведение бракеража органолептическим способом, способы сервировки. | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | Выбор производственного инвентаря и оборудования для приготовления блюд из мяса, их безопасное использование. Приготовление с использованием различных технологий и варианты оформления и подачи блюд из субпродуктов. Отпуск, температура подачи, сроки хранения, проведение бракеража органолептическим способом, способы сервировки. | ПК. 07.5 | 6 | | | 2 | ПК. 07.5 | | | | | | | |
| 21 | Выбор производственного инвентаря и оборудования для приготовления блюд из домашней птицы, их безопасное использование. Приготовление с использованием различных технологий и варианты оформления и подачи блюд из домашней птицы. Отпуск, температура подачи, сроки хранения, проведение | ПК. 07.5 | 6 | | | 2 | ПК. 07.5 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | бракеража органолептическим способом, способы сервировки. | | | | | | | | | | | | | |
| | **Раздел 6.Приготовление и оформление холодных блюд и закусок** | **ПК. 07.6** | **18** | КОНЦЕНТРИРОВАННО | **Учебная лабора-тория** | **2** | **ПК. 07.6** | | | | | | | |
| 22 | **Тема 6.1. Подготовка гастрономических продуктов.** Инструктаж по технике безопасности, санитарным требованиям, организации рабочего места в холодном цехе. Выбор производственного инвентаря и оборудования для подготовки сырья, их безопасное использование. Проверка органолептическим способом качества гастрономических продуктов, их подготовка. | ПК. 07.6 | 6 | | | 2 | ПК. 07.6 | | | | | | | |
| 23 | Выбор производственного инвентаря и оборудования для приготовления холодных блюд, их безопасное использование. Приготовление, оформление и подача холодных блюд. Составление композиций. Отпуск, температура подачи, сроки хранения, проведение бракеража органолептическим способом. | ПК. 07.6 | 6 | | | 2 | ПК. 07.6 | | | | | | | |
| 24 | Выбор производственного инвентаря и оборудования для приготовления холодных | ПК. 07.6 | 6 | | | 2 | ПК. 07.6 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | закусок, их безопасное использование. Приготовление, варианты оформления и подачи холодных закусок. Составление композиций. Отпуск, температура подачи, сроки хранения, проведение бракеража органолептическим способом. | | | | | | | | | | | | | |
| | **Раздел 7.Приготовление сладких блюд и напитков** | **ПК. 07.7** | **12** | | **Учебная лабора-тория** | **2** | **ПК. 07.7** | | | | | | | |
| 25 | **Тема 7.1. Приготовление сладких блюд и напитков.** Инструктаж по технике безопасности, санитарным требованиям, организации рабочего места в холодном и горячем цехе. Выбор производственного инвентаря и оборудования для приготовления сладких блюд, их безопасное использование. Проверка органолептическим способом качества продуктов; их подготовка. Приготовление, варианты оформления и подачи сладких блюд. Определение их соответствия технологическим требованиям. Отпуск, температура подачи, сроки хранения, проведение бракеража органолептическим способом. | ПК. 07.7 | 6 | | | 2 | ПК. 07.7 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 26 | Выбор производственного инвентаря и оборудования для приготовления напитков, их безопасное использование. Проверка органолептическим способом качества основных продуктов и дополнительных ингредиентов; их подготовка. Приготовление, варианты оформления и подачи напитков. Определение их соответствия технологическим требованиям. Отпуск, температура подачи, сроки хранения, проведение бракеража органолептическим способом. | ПК. 07.7 | 5 | | | 2 | ПК. 07.7 | | | | | | | |
| | **зачет** | | **1** | | | | | | | | | | | |
| **ПМ.07 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (по профессии 33.011 Кондитер)** | | | | | | | | | | | | | | |
| **2 курс 4семестр** | | | | | | | | | | | | | | |
| | **Раздел 1. Приготовление хлебобулочных, мучных и кондитерских изделий** | **ПК. 07.8** | **72** | **К О Н Ц** | **Учебная лабора-тория** | **2** | **ПК. 07.8** | | | | | | | |
| 27 | **Тема 1.1. Приготовление и оформление простых хлебобулочных изделий и хлеба и основных мучных кондитерских изделий** Инструктаж по технике безопасности и организации рабочего места в кондитерском цехе. Выбор производственного инвентаря и оборудования для подготовки сырья и | ПК. 07.8 | 6 | | | 2 | ПК. 07.8 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | приготовления и оформления хлебобулочных, мучных и кондитерских изделий, их безопасное использование. Проверка органолептическим способом качества сырья; их подготовка. Приготовление, варианты оформления простых булочных изделий из дрожжевого теста. | | | | | | | | | | | | | |
| 28 | Приготовление и варианты оформления простых сдобных изделий из дрожжевого теста. | ПК. 07.8 | 6 | | | 2 | ПК. 07.8 | | | | | | | |
| 29 | Приготовление с использованием различных технологий и варианты оформления хлеба и батонов. | ПК. 07.8 | 6 | | | 2 | ПК. 07.8 | | | | | | | |
| 30 | Приготовление с использованием различных технологий и варианты оформления мучных кондитерских изделий из дрожжевого слоеного теста. | ПК. 07.8 | 6 | | | 2 | ПК. 07.8 | | | | | | | |
| 31 | Приготовление с использованием различных технологий и варианты оформления мучных кондитерских изделий из сдобного пресного теста. | ПК. 07.8 | 6 | | | 2 | ПК. 07.8 | | | | | | | |
| 32 | Приготовление с использованием различных технологий и варианты оформления мучных кондитерских изделий из бисквитного теста. | ПК. 07.8 | 6 | | | 2 | ПК. 07.8 | | | | | | | |
| 33 | Приготовление с использованием различных | ПК. 07.8 | 6 | | | 2 | ПК. 07.8 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | технологий и варианты оформления мучных кондитерских изделий из песочного теста. | | | | | | | | | | | | | |
| 3<br>4 | Приготовление с использованием различных технологий и варианты оформления мучных кондитерских изделий из слоеного теста. | ПК. 07.8 | 6 | | | 2 | ПК. 07.8 | | | | | | | |
| 3<br>5 | Приготовление с использованием различных технологий и варианты оформления мучных кондитерских изделий из заварного теста. | ПК. 07.8 | 6 | | | 2 | ПК. 07.8 | | | | | | | |
| 3<br>6 | Приготовление с использованием различных технологий и варианты оформления мучных кондитерских изделий из воздушного и воздушно – орехового теста. | ПК. 07.8 | 6 | | | 2 | ПК. 07.8 | | | | | | | |
| 3<br>7 | **Тема 1.2.Приготовление и оформление печенья, пряников, коврижек.** Приготовление с использованием различных технологий и варианты оформления печенья сахарного, затяжного, сдобного, овсяного. | ПК. 07.8 | 6 | | | 2 | ПК. 07.8 | | | | | | | |
| 3<br>8 | Приготовление с использованием различных технологий и варианты | ПК. 07.8 | 6 | | | 2 | ПК. 07.8 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | оформления пряников, батончиков и коврижек из пряничного теста. | | | | | | | | | | | | | |
| | **Раздел 1. Приготовление хлебобулочных, мучных и кондитерских изделий** | **ПК. 07.8** | **72** | К О Н Ц | **Учебная лаборатория** | **2** | **ПК. 07.8** | | | | | | | |
| 39 | **Тема 1.3. Приготовление и использование в оформлении простых и основных отделочных полуфабрикатов** Инструктаж по технике безопасности и организации рабочего места в кондитерском цехе. Выбор производственного инвентаря и оборудования для подготовки сырья и приготовления и оформления хлебобулочных, мучных и кондитерских изделий, их безопасное использование. Приготовление с использованием различных технологий сиропов, жженки, помады (основной, сахарной, шоколадной, молочной), желе и фруктовой начинки. | ПК. 07.8 | 6 | | | 2 | ПК. 07.8 | | | | | | | |
| 40 | Приготовление кремов, сахарных мастик, глазурей: сырцовой и заварной, шоколадной, кандира, марципана, шоколада, карамели; и украшений из них | ПК. 07.8 | 6 | | | 2 | ПК. 07.8 | | | | | | | |
| 41 | **Тема 1.4.Приготовление и оформление отечественных классических, фруктовых и** | ПК. 07.8 | 6 | | | 2 | ПК. 07.8 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **легких обезжиренных тортов и пирожных.** Приготовление с использованием различных технологий и варианты оформления бисквитных пирожных с различными кремами. | | | | | | | | | | | | | |
| 42 | Приготовление с использованием различных технологий и варианты оформления песочных пирожных с различными кремами. | ПК. 07.8 | 6 | | | 2 | ПК. 07.8 | | | | | | | |
| 43 | Приготовление с использованием различных технологий и варианты оформления слоеных и заварных пирожных с различными кремами. | ПК. 07.8 | 6 | | | 2 | ПК. 07.8 | | | | | | | |
| 44 | Приготовление с использованием различных технологий и варианты оформления воздушных и крошковых пирожных с различными кремами. | ПК. 07.8 | 6 | | | 2 | ПК. 07.8 | | | | | | | |
| 45 | Приготовление с использованием различных технологий и варианты оформления бисквитных тортов с различными кремами. | ПК. 07.8 | 6 | | | 2 | ПК. 07.8 | | | | | | | |
| 46 | Приготовление с использованием различных технологий и варианты оформления песочных тортов с различными кремами. | ПК. 07.8 | 6 | | | 2 | ПК. 07.8 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 47 | Приготовление с использованием различных технологий и варианты оформления слоеных тортов воздушных и воздушно – ореховых с различными кремами. | ПК. 07.8 | 6 | | | 2 | ПК. 07.8 | | | | | | | |
| 48 | Приготовление с использованием различных технологий и варианты оформления фруктовых и легких обезжиренных пирожных и легких обезжиренных тортов. **Квалификационный экзамен** | ПК. 07.8 | 5<br>**1** | | | 2 | ПК. 07.8 | | | | | | | |
| | **Итого за 2 курс 4 семестр учебная практика – 288 часов** | | | | | | | | | | | | | |
| | **ПМ.01 Организация и ведение процессов приготовления и подготовки к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента** | | | | | | | | | | | | | |
| | **3 курс 6 семестр** | | | | | | | | | | | | | |
| | | **ПК. 1.1-1.4** | **36** | КОНЦЕНТРИРОВАННО | **Учебная лабора-тория** | **2** | **ПК. 1.1-1.4** | | **ПК. 1.1-1.4** | **36** | КОНЦЕНТРИРОВАННО | **Предп-рияти яобще ст-венного питания** | **2** | **ПК. 1.1-1.4** |
| 1 | Оценка наличия, выбор в соответствии с технологическими требованиями, оценка качества и безопасности основных продуктов и дополнительных ингредиентов, организация их | ПК. 01.1 | 6 | | | 2 | ПК. 01.1 | Оценка наличия, выбор в соответствии с технологическими требованиями, оценка качества и безопасности основных продуктов и дополнительных ингредиентов, организация | ПК. 01.1 | 6 | | | 2 | ПК. 01.1 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | хранения до момента использования в соответствии с требованиями санитарных правил.<br>Оформление заявок на продукты, расходные материалы, необходимые для приготовления полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента.<br>Проверка соответствия количества и качества поступивших продуктов накладной. | | | | | | | их хранения до момента использования в соответствии с требованиями санитарных правил.<br>Оформление заявок на продукты, расходные материалы, необходимые для приготовления полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента.<br>Проверка соответствия количества и качества поступивших продуктов накладной. | | | | | | |
| 2 | Выбор, подготовка основных продуктов и дополнительных ингредиентов (вручную и механическим способом) с учетом их сочетаемости с основным продуктом.<br>Взвешивание продуктов, их взаимозаменяемость в соответствии с нормами закладки, особенностями заказа, сезонностью.<br>Изменение закладки продуктов в соответствии с изменением выхода холодных блюд, кулинарных изделий, закусок.<br>Выбор, применение, комбинирование методов приготовления полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента с учетом типа питания, вида и кулинарных | ПК. 01.1 | 6 | | | 2 | ПК. 1.1 | Выбор, подготовка основных продуктов и дополнительных ингредиентов (вручную и механическим способом) с учетом их сочетаемости с основным продуктом.<br>Взвешивание продуктов, их взаимозаменяемость в соответствии с нормами закладки, особенностями заказа, сезонностью.<br>Изменение закладки продуктов в соответствии с изменением выхода холодных блюд, кулинарных изделий, закусок.<br>Выбор, применение, комбинирование методов приготовления полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента с | ПК. 01.1 | 6 | | | 2 | ПК. 01.1 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | свойств используемых продуктов, требований рецептуры, последовательности приготовления, особенностей заказа. | | | | | | | учетом типа питания, вида и кулинарных свойств используемых продуктов, требований рецептуры, последовательности приготовления, особенностей заказа. | | | | | | |
| 3 | Разработка ассортимента полуфабрикатов из овощей, грибов, мяса, домашней птицы, рыбы, дичи и кролика. Расчет массы мяса, домашней птицы, рыбы, дичи и кролика для изготовления пол | ПК1.1 | 6 | | | 2 | ПК. 1.1 | Отработка практических навыков приготовления полуфабрикатов из овощей, и грибов, рыбы. Требования к безопасности хранения подготовленного сырья в охлажденном и замороженном виде. | ПК. 1.2-1.3 | 6 | | | 2 | ПК. 1.2-1.3 |
| 4 | Отработка приемов приготовления полуфабрикатов для сложных блюд из овощей и грибов. Органолептическая оценка качества овощей и грибов. Первичная обработка овощей и грибов, а так же их нарезка различными способами.. | ПК 1.2 | 6 | | | | ПК 1.2 | Отработка практических навыков приготовления котлетной массы. Требования к безопасности хранения.<br><br>Отработка практических навыков приготовления полуфабрикатов из субпродуктов. Требования к безопасности хранения.<br><br>Выбор, рациональное размещение на рабочем месте оборудования, инвентаря, посуды, сырья, материалов в соответствии с инструкциями и регламентами (правилами | ПК. 1.3 | 6 | | | 2 | ПК. 1.3 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | техники безопасности, пожаробезопасности, охраны труда), стандартами чистоты. | | | | | | |
| 5 | Отработка приемов приготовления полуфабрикатов для сложных блюд из говядины. Требования к безопасности хранения подготовленного мяса в охлажденном и замороженном виде. | ПК. 1.3 | 6 | | | 2 | ПК. 1.3 | Отработка практических навыков приготовления полуфабрикатов из овощей, и грибов, рыбы. Требования к безопасности хранения подготовленного сырья в охлажденном и замороженном виде. | ПК. 1.3 | 6 | | | 2 | ПК. 1.3 |
| 6 | Отработка приемов приготовления полуфабрикатов для сложных блюд из свинины. Требования к безопасности хранения подготовленного мяса в охлажденном и замороженном виде. | ПК. 1.3 | 6 | | | 2 | ПК. 1.3 | Отработка практических навыков приготовления полуфабрикатов из рыбы. Требования к безопасности хранения подготовленного сырья в охлажденном и замороженном виде.<br><br>Отработка практических навыков разработки ассортимента полуфабрикатов из мяса, домашней птицы, рыбы, дичи и кролика. Расчет массы мяса, домашней птицы, рыбы, дичи и кролика для изготовления полуфабрикатов. | ПК. 1.3-1.4 | 5 | | | 2 | ПК. 1.3-1.4 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Итого за 6 семестр учебная практика – 36 часов** | | | | | | | | **Итого за 6 семестр производственная практика – 36 часов** | | | | | | |
| **ПМ.01 Организация и ведение процессов приготовления и подготовки к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента** | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 курс 7семестр | | | | | | | | | | | | | | |
| | | **ПК. 1.1-1.4** | **36** | КОНЦЕНТРИРОВАННО | **Учебная лабора-тория** | **2** | **ПК. 1.1-1.4** | | **ПК. 1.1-1.4** | **36** | КОНЦЕНТРИРОВАННО | **Предп-рияти яобще ст-венного питания** | **2** | **ПК. 1.1-1.4** |
| 7 | Отработка приемов приготовления полуфабрикатов для сложных блюд из баранины. Требования к безопасности хранения подготовленного мяса в охлажденном и замороженном виде. | ПК. 1.3 | 6 | | | 2 | ПК. 1.3 | Отработка практических навыков приготовления полуфабрикатов из субпродуктов. Требования к безопасности хранения.<br><br>Выбор, рациональное размещение на рабочем месте оборудования, инвентаря, посуды, сырья, материалов в соответствии с инструкциями и регламентами (правилами техники безопасности, пожаробезопасности, охраны труда), стандартами чистоты. | ПК. 1.3-1.4 | 6 | | | 2 | ПК. 1.3-1.4 |
| 8 | Отработка приемов приготовления котлетной массы. Требования к | ПК. 1.3 | **6** | | | 2 | ПК. 1.3 | Отработка практических навыков приготовления полуфабрикатов для | ПК. 1.3-1.4 | 6 | | | 2 | ПК. 1.3-1.4 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | безопасности хранения. Отработка приемов приготовления полуфабрикатов из субпродуктов. Требования к безопасности хранения.- оценка качества готовых блюд. | | | | | | | сложных блюд из говядины. Требования к безопасности хранения подготовленного мяса в охлажденном и замороженном виде. | | | | | | |
| 9 | Отработка приемов приготовления полуфабрикатов из рыбы. Требования к безопасности хранения подготовленного рыбы в охлажденном и замороженном виде. | ПК. 1.3 | **6** | | | 2 | ПК. 1.3 | Отработка практических навыков приготовления полуфабрикатов для сложных блюд из свинины, баранины. Требования к безопасности хранения подготовленного мяса в охлажденном и замороженном виде. | ПК. 1.3-1.4 | 6 | | | 2 | ПК. 1.3-1.4 |
| 1 0 | Отработка приемов приготовления полуфабрикатов из птицы. Требования к безопасности хранения подготовленного птицы в охлажденном замороженном виде.<br><br>Отработка приемов приготовления полуфабрикатов из дичи. Требования к безопасности хранения подготовленного дичи в охлажденном и замороженном виде. Отработка приемов приготовления полуфабрикатов из кролика. Требования к безопасности хранения подготовленного кролика в охлажденном и | ПК. 1.3 | 6 | | | 2 | ПК. 1.3 | Отработка практических навыков приготовления полуфабрикатов для сложных блюд из свинины, баранины. Требования к безопасности хранения подготовленного мяса в охлажденном и замороженном виде. | ПК. 1.3-1.4 | 6 | | | 2 | ПК. 1.3-1.4 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | замороженном виде. | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | Расчет стоимости полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента. Консультирование потребителей, оказание им помощи в выборе полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента, эффективное использование профессиональной терминологии. Поддержание визуального контакта с потребителем при отпуске с раздачи, на вынос (при прохождении учебной практики в условиях организации питания). Выбор, рациональное размещение на рабочем месте оборудования, инвентаря, посуды, сырья, материалов в соответствии с инструкциями и регламентами (правилами техники безопасности, пожаробезопасности, охраны труда), стандартами чистоты. | ПК. 1.4 | 6 | | | 2 | ПК. 1.4 | Отработка практических навыков приготовления полуфабрикатов из птицы. Требования к безопасности хранения подготовленного птицы в охлажденном и замороженном виде.<br>Отработка практических навыков приготовления полуфабрикатов из дичи. Требования к безопасности хранения подготовленного дичи в охлажденном и замороженном виде. | ПК. 1.3-1.4 | 6 | | | 2 | ПК. 1.3-1.4 |
| 12 | Проведение текущей уборки рабочего места повара в соответствии с инструкциями и регламентами, стандартами чистоты: мытье вручную и в | ПК. 1.4 | 5 | | | 2 | ПК. 1.4 | Отработка практических навыков приготовления полуфабрикатов из кролика. Требования к безопасности хранения подготовленного кролика в охлажденном и | ПК. 1.3-1.4 | 6 | | | 2 | ПК. 1.3-1.4 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | посудомоечной машине, чистка и раскладывание на хранение кухонной посуды и производственного инвентаря в соответствии со стандартами чистоты.<br>**Зачёт.** | | 1 | | | | | замороженном виде.<br><br>Выбор контейнеров, упаковочных материалов, порционирование (комплектование), эстетичная упаковка полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента на вынос и для транспортирования.<br><br>Расчет стоимости полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ас сортимента.Зачёт.<br><br>**Экзамен по модулю** | | | | | | |
| | **Итого за 7 семестр учебная практика – 36 часов** | | | | | | | **Итого за 7 семестр производственная практика – 36 часов** | | | | | | |
| **ПМ.02 Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учётом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.** | | | | | | | | | | | | | | |
| **3 курс 6 семестр** | | | | | | | | | | | | | | |
| | | **ПК. 2.1-2.8** | **72** | КОНЦЕНТРИРОВАННО | **Учебная лабора-тория** | **2** | **ПК. 2.1-2.8** | | **ПК. 2.1-2.8** | **72** | КОНЦЕНТРИРОВАННО | **Предп-риятия общест-венного опитани** | **2** | **ПК. 2.1-2.8** |
| **1** | Оценка наличия, выбор в соответствии с технологическими требованиями, оценка качества и безопасности основных продуктов и дополнительных | ПК. 2.1 | 6 | | | 2 | ПК. 02.1 | Организация рабочих мест, своевременная текущая уборка в соответствии с полученными заданиями, регламентами стандартами организации питания - базы практики. Подготовка к | ПК. 2.1 | 6 | | | **2** | ПК. 2.1 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ингредиентов, организация их хранения до момента использования в соответствии с требованиями санитарных правил.<br><br>Оформление заявок на продукты, расходные материалы, необходимые для приготовления горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента. Проверка соответствия количества и качества поступивших продуктов накладной. Выбор, подготовка основных продуктов и дополнительных ингредиентов (вручную и механическим способом) с учетом их сочетаемости с основным продуктом. Взвешивание продуктов, их взаимозаменяемость в соответствии с нормами закладки, особенностями заказа, сезонностью. Изменение закладки продуктов в соответствии с изменением выхода горячих блюд, кулинарных изделий, закусок. Приготовление сложных супов: прозрачных (консоме), луковых с сыром | | | | | | | работе, безопасная эксплуатация технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов в соответствии с инструкциями, регламентами (правилами техники безопасности, пожаробезопасности, охраны труда).<br><br>Проверка наличия, заказ (составление заявки) продуктов, расходных материалов в соответствии с заданием (заказом).<br><br>Прием по количеству и качеству продуктов, расходных материалов. Организация хранения продуктов, материалов в процессе выполнения задания (заказа) в соответствии с инструкциями, регламентами организации питания - базы практики, стандартами чистоты, с учетом обеспечения безопасности продукции, оказываемой услуги. | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **2** | Выбор, применение, комбинирование методов приготовления горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учетом типа питания, вида и кулинарных свойств используемых продуктов и полуфабрикатов, требований рецептуры, последовательности приготовления, особенностей заказа.<br>Разработка ассортимента сложных горячих блюд из овощей, грибов, сыра, мяса, домашней птицы, рыбы, дичи и кролика.<br>Расчет массы овощей, грибов, сыра, мяса, домашней птицы, рыбы, дичи и кролика для приготовления сложных горячих блюд.<br>Проверка органолептическим способом качества овощей, грибов, сыра, мяса, домашней птицы, рыбы, дичи и кролика.<br>Обеспечивать безопасность при хранении сложных горячих блюд из овощей, грибов, сыра, мяса, рыбы и субпродуктов.. Подбор | ПК. 2.1 | 6 | | | 2 | ПК. 2.1 | Отработка практических навыков по разработке ассортимента сложных горячих блюд из овощей, грибов, сыра, мяса, домашней птицы, рыбы, дичи и кролика. Расчет массы овощей, грибов, сыра, мяса, домашней птицы, рыбы, дичи и кролика для приготовления сложных горячих блюд.<br>Отработка практических навыков по проверке органолептическим способом качества овощей, грибов, сыра, мяса, домашней птицы, рыбы, дичи и кролика.<br>Обеспечивать безопасность при хранении сложных горячих блюд из овощей, грибов, сыра, мяса, рыбы и субпродуктов.. Подбор технологического оборудования и производственного инвентаря для приготовления сложной горячей кулинарной продукции. | ПК. 2.1 | 6 | | | **2** | ПК. 2.1 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | технологического оборудования<br>Приготовление сложных супов: солянка домашняя, солянка грибная, солянка рыбная, солянка мясная сборная., Приготовление сложных горячих соусов: яично-масляные производные из основных соусов. | | | | | | | | | | | | | |
| **3** | Выбор, применение, комбинирование методов приготовления горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учетом типа питания, вида и кулинарных свойств используемых продуктов и полуфабрикатов, требований рецептуры, последовательности приготовления, особенностей заказа.<br>Разработка ассортимента сложных горячих блюд из овощей, грибов, сыра, мяса, домашней птицы, рыбы, дичи и кролика.<br>Расчет массы овощей, грибов, сыра, мяса, домашней птицы, рыбы, дичи и кролика для приготовления сложных горячих блюд. | ПК. 2.4 | 6 | | | 2 | ПК. 2.4 | Отработка практических навыков приготовления и оформления сложных горячих супов. Контроль качества и безопасности сложных горячих супов. | ПК. 2.2 | 6 | | | **2** | ПК. 2.2 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Проверка органолептическим способом качества овощей, грибов, сыра, мяса, домашней птицы, рыбы, дичи и кролика. Обеспечивать безопасность при хранении сложных горячих блюд из овощей, грибов, сыра, мяса, рыбы и субпродуктов.. Подбор технологического оборудования Приготовление сложных супов: солянка домашняя, солянка грибная, солянка рыбная, солянка мясная сборная., Приготовление сложных горячих соусов: яично-масляные производные из основных соусов. | | | | | | | | | | | | | |
| **4** | Отработка приемов приготовления и оформления сложных горячих блюд из овощей. Контроль качества и безопасности сложных горячих блюд из овощей. Отработка приемов приготовления и оформления сложных горячих блюд из грибов и сыра. Контроль качества и безопасности сложных горячих блюд из грибов и сыра. Приготовление | ПК. 2.4 | 6 | | | 2 | ПК. 2.4 | Отработка практических навыков приготовления, сервировки и оформления сложных горячих соусов. Контроль качества и безопасности сложных горячих соусов. | ПК. 2.3 | 6 | | | **2** | ПК. 2.3 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | сложных горячих соусов: яично-масляные производные из основных соусов. | | | | | | | | | | | | | |
| **5** | Отработка приемов приготовления и оформления сложных горячих блюд из овощей. Контроль качества и безопасности сложных горячих блюд из овощей. Отработка приемов приготовления и оформления сложных горячих блюд из грибов и сыра. Контроль качества и безопасности сложных горячих блюд из грибов и сыра. Приготовление сложных горячих соусов: яично-масляные производные из основных соусов. | ПК. 2.7 | **6** | | | 2 | ПК. 2.7 | Отработка практических навыков приготовления и оформления сложных горячих блюд из овощей. Контроль качества и безопасности сложных горячих блюд из овощей. | ПК. 2.4 | 6 | | | **2** | ПК. 2.4 |
| **6** | Отработка приемов приготовления и оформления сложных горячих блюд из овощей. Контроль качества и безопасности сложных горячих блюд из овощей. Отработка приемов приготовления и оформления сложных горячих блюд из грибов и сыра. Контроль качества и безопасности сложных горячих блюд из грибов и | ПК. 2.7 | **6** | | | 2 | ПК. 2.7 | Отработка практических навыков приготовления и оформления сложных горячих блюд из круп, бобовых и макаронных изделий. Контроль качества и безопасности сложных горячих блюд из круп, бобовых и макаронных изделий | ПК. 2.4 | 6 | | | **2** | ПК. 2.4 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | сыра. Приготовление сложных блюд из сыра: крокеты, рулетики сырные, суфле, сырные шарики, фондю. | | | | | | | | | | | | | |
| **7** | Отработка приемов приготовления и оформления сложных горячих блюд из овощей. Контроль качества и безопасности сложных горячих блюд из овощей. Отработка приемов приготовления и оформления сложных горячих блюд из грибов и сыра. Контроль качества и безопасности сложных горячих блюд из грибов и сыра. Приготовление сложных блюд из сыра: крокеты, рулетики сырные, суфле, сырные шарики, фондю. | ПК. 2.6 | **6** | | | 2 | ПК. 2.6 | Отработка практических навыков приготовления и оформления сложных горячих блюд из мяса. Контроль качества и безопасности сложных горячих блюд из мяса. | ПК. 2.7 | 6 | | | **2** | ПК. 2.7 |
| **8** | Отработка приемов приготовления и оформления сложных горячих блюд из мяса. Контроль качества и безопасности сложных горячих блюд из мяса. Приготовление сложных горячих блюд из мяса: зразы отбивные из свинины с грибами, жаркое с грибами по-русски, | ПК. 2.6 | **6** | | | 2 | ПК. 2.6 | Отработка практических навыков приготовления и оформления сложных горячих блюд из рыба. Контроль качества и безопасности сложных горячих блюд из рыбы. Подготовка к реализации (презентации) готовых горячих блюд, кулинарных изделий, закусок (порционирования | ПК. 2.6 | 6 | | | **2** | ПК. 2.6 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | говядина шпигованная, мясные рулетики фаршированные яблоками и черносливом. | | | | | | | (комплектования), сервировки и творческого оформления супов, горячих блюд, кулинарных изделий и закусок для подачи) с учетом соблюдения выхода порций, рационального использования ресурсов, соблюдения требований по безопасности готовой продукции. Упаковка готовых горячих блюд, кулинарных изделий, закусок на вынос и для транспортирования. | | | | | | |
| **9** | Отработка приемов приготовления и оформления сложных горячих блюд из мяса. Контроль качества и безопасности сложных горячих блюд из мяса. Приготовление сложных горячих блюд из мяса: зразы отбивные из свинины с грибами, жаркое с грибами по-русски, говядина шпигованная, мясные рулетики фаршированные яблоками и черносливом. | ПК. 2.7 | **6** | | | 2 | ПК. 2.7 | Отработка практических навыков приготовления и оформления сложных горячих блюд из домашней птицы. Контроль качества и безопасности сложных горячих блюд из домашней птицы. Организация хранения готовых горячих блюд, кулинарных изделий, закусок на раздаче с учетом соблюдения требований по безопасности продукции, обеспечения требуемой температуры отпуска. Подготовка готовой продукции, полуфабрикатов высокой степени готовности к хранению (охлаждение и замораживание готовой продукции с учетом обеспечения ее | ПК. 2.7 | 6 | | | **2** | ПК. 2.7 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | безопасности), организация хранения. | | | | | | |
| **10** | Отработка приемов приготовления и оформления сложных горячих блюд из мяса. Контроль качества и безопасности сложных горячих блюд из мяса. | ПК. 2.7 | **6** | | | 2 | ПК. 2.7 | Отработка практических навыков приготовления и оформления сложных горячих блюд из дичи. Контроль качества и безопасности сложных горячих блюд из дичи. Самооценка качества выполнения задания (заказа), безопасности оказываемой услуги питания (степень доведения до готовности, до вкуса, до нужной консистенции, соблюдения норм закладки, санитарно-гигиенических требований, точности порционирования, условий хранения на раздаче и т.д.). Консультирование потребителей, оказание им помощи в выборе горячих блюд, кулинарных изделий, закусок в соответствии с заказом, эффективное использование профессиональной терминологии. Поддержание визуального контакта с потребителем при отпуске с раздачи, на вынос | ПК. 2.7 | 6 | | | **2** | ПК. 2.7 |
| **11** | Отработка приемов приготовления и оформления сложных горячих блюд из мяса. | ПК. 2.8 | **6** | | | 2 | ПК. 2.8 | Отработка практических навыков приготовления и оформления сложных горячих блюд из кролика. | ПК. 2.7 | 6 | | | **2** | ПК. 2.7 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Контроль качества и безопасности сложных горячих блюд из мяса. | | | | | | | Контроль качества и безопасности сложных горячих блюд из кролика.<br>Охлаждение и замораживание готовых горячих блюд, кулинарных изделий, закусок, полуфабрикатов с учетом требований к безопасности пищевых продуктов.<br>Хранение свежеприготовленных, охлажденных и замороженных блюд, кулинарных изделий, закусок с учетом требований по безопасности, соблюдения режимов хранения.<br>Выбор контейнеров, упаковочных материалов, порционирование (комплектование), эстетичная упаковка готовых горячих блюд, кулинарных изделий, закусок на вынос и для транспортирования.<br>Выбор, рациональное размещение на рабочем месте оборудования, инвентаря, посуды, сырья, материалов в соответствии с инструкциями и регламентами (правилами техники безопасности, пожаробезопасности, охраны | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | труда), стандартами чистоты. | | | | | | |
| **12** | Отработка приемов приготовления и оформления сложных горячих блюд из рыба. Контроль качества и безопасности сложных горячих блюд из рыбы. | ПК. 2.8 | 6 | | | 2 | ПК. 2.8 | Выбор контейнеров, упаковочных материалов, порционирование (комплектование), эстетичная упаковка полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента на вынос и для транспортирования.<br>Расчет стоимости полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента.<br>Проведение текущей уборки рабочего места повара в соответствии с инструкциями и регламентами, стандартами чистоты: мытье вручную и в посудомоечной машине, чистка и раскладывание на хранение кухонной посуды и производственного инвентаря в соответствии со стандартами чистоты.<br>**Зачёт.** | ПК. 2.8 | 5<br>1 | | | **2** | ПК. 2.8 |
| **13** | Отработка приемов приготовления и оформления сложных горячих блюд из рыба. Контроль качества и безопасности сложных горячих блюд из рыбы.<br>Охлаждение и | ПК. 2.8 | 6 | | | 2 | ПК. 2.8 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | замораживание готовых горячих блюд, кулинарных изделий, закусок, полуфабрикатов с учетом требований к безопасности пищевых продуктов.<br>Хранение свежеприготовленных, охлажденных и замороженных блюд, кулинарных изделий, закусок с учетом требований по безопасности, соблюдения режимов хранения.<br>Выбор контейнеров, упаковочных материалов, порционирование (комплектование), эстетичная упаковка готовых горячих блюд, кулинарных изделий, закусок на вынос и для транспортирования. | | | | | | | | | | | | | |
| **14** | Отработка приемов приготовления и оформления сложных горячих блюд из домашней птицы. Контроль качества и безопасности сложных горячих блюд из домашней птицы. Отработка приемов приготовления и оформления сложных горячих блюд из дичи. Контроль качества и безопасности сложных | ПК. 2.8 | 6 | | | 2 | ПК. 2.8 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | горячих блюд из дичи.<br><br>Выбор, рациональное размещение на рабочем месте оборудования, инвентаря, посуды, сырья, материалов в соответствии с инструкциями и регламентами (правилами техники безопасности, пожаробезопасности, охраны труда), стандартами чистоты. | | | | | | | | | | | | | |
| **15** | Отработка приемов приготовления и оформления сложных горячих блюд из домашней птицы. Контроль качества и безопасности сложных горячих блюд из домашней птицы. Отработка приемов приготовления и оформления сложных горячих блюд из дичи. Контроль качества и безопасности сложных горячих блюд из дичи.<br><br>Выбор, рациональное размещение на рабочем месте оборудования, инвентаря, посуды, сырья, материалов в соответствии с инструкциями и регламентами (правилами техники безопасности, пожаробезопасности, | ПК. 2.8 | 6 | | | 2 | ПК. 2.8 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | охраны труда), стандартами чистоты. | | | | | | | | | | | | | |
| **16** | Отработка приемов приготовления и оформления сложных горячих блюд из домашней птицы. Контроль качества и безопасности сложных горячих блюд из домашней птицы. Отработка приемов приготовления и оформления сложных горячих блюд из дичи. Контроль качества и безопасности сложных горячих блюд из дичи.<br><br>Выбор, рациональное размещение на рабочем месте оборудования, инвентаря, посуды, сырья, материалов в соответствии с инструкциями и регламентами (правилами техники безопасности, пожаробезопасности, охраны труда), стандартами чистоты. | ПК. 2.8 | 6 | | | 2 | ПК. 2.8 | | | | | | | |
| **17** | Хранение с учетом температуры подачи горячих блюд, кулинарных изделий, закусок на раздаче. Порционирование (комплектование), сервировка и творческое оформление горячих блюд, | ПК. 2.8 | 6 | | | 2 | ПК. 2.8 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента для подачи с учетом соблюдения выхода порций, рационального использования ресурсов, соблюдения требований по безопасности готовой продукции.<br>Проведение текущей уборки рабочего места повара в соответствии с инструкциями и регламентами, стандартами чистоты: мытье вручную и в посудомоечной машине, чистка и раскладывание на хранение кухонной посуды и производственного инвентаря в соответствии со стандартами | | | | | | | | | | | | | |
| **18** | Расчет стоимости горячих блюд, кулинарных изделий, закусок.<br>Консультирование потребителей, оказание им помощи в выборе горячих блюд, кулинарных изделий, закусок, эффективное использование профессиональной терминологии.<br>Поддержание визуального контакта с потребителем при отпуске с раздачи, на вынос (при прохождении учебной практики в | ПК. 2.8 | 6 | | | 2 | ПК. 2.8 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | условиях организации питания).<br>**Зачёт** | | | | | | | | | | | | | |
| | **Итого за 6 семестр учебная практика – 108 часов** | | | | | | | **Итого за 6 семестр производственная практика – 72часа** | | | | | | |
| **ПМ.03 Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации холодных блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания .** | | | | | | | | | | | | | | |
| **3 курс 6 семестр** | | | | | | | | | | | | | | |
| | | **ПК. 3.1-3.7** | **72** | | **Учебная лабора-тория** | **2** | **ПК. 3.1-3.7** | | **ПК. 3.1-3.7** | **72** | | **Предприя-тия общест вен-ного пита-ния** | **2** | **ПК. 3.1-3.7** |
| 1 | Отработка приемов оценки качества и соответствия основных продуктов и дополнительных ингредиентов к ним для приготовления и оформления сложной холодной кулинарной продукции. Оформление заявок на продукты, расходные материалы, необходимые для приготовления холодных блюд, кулинарных изделий, | ПК3 .1 | 6 | К О Н Ц Е Н Т Р И Р О В А Н Н О | | 2 | ПК3.1 | Организация рабочих мест, своевременная текущая уборка в соответствии с полученными заданиями, регламентами стандартами организации питания - базы практики. Подготовка к работе, безопасная эксплуатация технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов в соответствии с | ПК. 3.1 | 6 | К О Н Ц Е Н Т Р И Р О В А Н Н О | | 2 | ПК. 3.1 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | закусок сложного ассортимента. Проверка соответствия количества и качества поступивших продуктов по накладной. Отработка приемов приготовления и оформления сложных закусок. Контроль качества и безопасности готовых изделий | | | | | | | инструкциями, регламентами (правилами техники безопасности, пожаробезопасности, охраны труда). Отработка практических навыков приготовления и оформления сложных бутербродов и сложных мясных салатов. Контроль качества и безопасности готовых изделий. | | | | | | |
| 2 | Отработка приемов приготовления и оформления сложных бутербродов. Контроль качества и безопасности готовых изделий. | ПК. 3.1 | 6 | | | 2 | ПК. 3.1 | Проверка наличия, заказ (составление заявки) продуктов, расходных материалов в соответствии с заданием (заказом). Прием по количеству и качеству продуктов, расходных материалов. Организация хранения продуктов, материалов в процессе выполнения задания (заказа) в соответствии с инструкциями, регламентами организации питания - базы практики, стандартами чистоты, с учетом обеспечения безопасности продукции, оказываемой услуги. Отработка практических навыков оценки качества и соответствия основных продуктов и дополнительных ингредиентов к ним для приготовления и оформления | ПК. 3.1 | 6 | | | 2 | ПК. 3.1 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | сложной холодной кулинарной продукции. Отработка практических навыков приготовления и оформления сложных закусок и сложных рыбных салатов. Контроль качества и безопасности готовых изделий. | | | | | | |
| 3 | Отработка приемов приготовления и оформления сложных мясных салатов. Контроль качества и безопасности готовых изделий. | ПК. 3.3 | 6 | | | 2 | ПК. 3.3 | Отработка практических навыков приготовления и оформления винегретов, сложных холодных соусов и декорирование ими блюд Контроль качества и безопасности готовых изделий. Консультирование потребителей, оказание им помощи в выборе холодных блюд, кулинарных изделий, закусок в соответствии с заказом, эффективное использование профессиональной терминологии. Поддержание визуального контакта с потребителем при отпуске с раздачи, на вынос. | ПК. 3.2 | 6 | | | 2 | ПК. 3.2 |
| 4 | Отработка приемов приготовления и оформления сложных мясных салатов. Контроль качества и безопасности готовых изделий. | ПК. 3.3 | **6** | | | 2 | ПК. 3.3 | Отработка практических навыков приготовления и оформления сложных холодных блюд из мяса, птицы и рыбы**.** Контроль качества и безопасности готовых изделий. Подготовка готовой продукции, полуфабрикатов высокой | ПК. 3.5-3.6 | 6 | | | 2 | ПК. 3.5-3.6 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | степени готовности к хранению (охлаждение и замораживание готовой продукции с учетом обеспечения ее безопасности), организация хранения.<br><br>Самооценка качества выполнения задания (заказа), безопасности оказываемой услуги питания (степень доведения до готовности, до вкуса, до нужной консистенции, соблюдения норм закладки, санитарно-гигиенических требований, точности порционирования, условий хранения на раздаче и т.д.). | | | | | | |
| 5 | Отработка приемов приготовления и оформления сложных рыбных салатов. Контроль качества и безопасности готовых изделий. | ПК. 3.3 | 6 | | | 2 | ПК. 03.3 | Отработка практических навыков приготовления и оформления гарниров, заправок для холодных сложных блюд из рыбы, мяса и птицы. Контроль качества и безопасности готовых изделий. **13**Упаковка готовых холодных блюд, кулинарных изделий, закусок на вынос и для транспортирования.<br><br>Организация хранения готовых холодных блюд, кулинарных изделий, закусок на раздаче с учетом соблюдения требований по | ПК. 3.5-3.6 | 6 | | | 2 | ПК. 3.5-3.6 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | безопасности продукции, обеспечения требуемой температуры отпуска. | | | | | | |
| 6 | Отработка приемов приготовления и оформления сложных рыбных салатов. Контроль качества и безопасности готовых изделий. | ПК 3.5 | **6** | | | 2 | ПК. 3.5 | Выбор контейнеров, упаковочных материалов, порционирование (комплектование), эстетичная упаковка полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента на вынос и для транспортирования.<br>Расчет стоимости полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента.<br>Проведение текущей уборки рабочего места повара в соответствии с инструкциями и регламентами, стандартами чистоты: мытье вручную и в посудомоечной машине, чистка и раскладывание на хранение кухонной посуды и производственного инвентаря в соответствии со стандартами чистоты | ПК. 3.7 | 6 | | | 2 | ПК. 3.7 |
| 7 | Отработка приемов приготовления и оформления винегретов. Контроль качества и безопасности готовых изделий.. | ПК 3.5 | **6** | | | 2 | ПК 3.5 | Организация рабочих мест, своевременная текущая уборка в соответствии с полученными заданиями, регламентами стандартами организации питания - базы практики. Подготовка к | ПК. 3.1 | 6 | | | 2 | ПК. 3.1 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | работе, безопасная эксплуатация технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов в соответствии с инструкциями, регламентами (правилами техники безопасности, пожаробезопасности, охраны труда).<br>Отработка практических навыков приготовления и оформления сложных бутербродов и сложных мясных салатов. Контроль качества и безопасности готовых изделий. | | | | | | |
| 8 | Отработка приемов приготовления и оформления сложных холодных блюд из мяса. Контроль качества и безопасности готовых изделий. Охлаждение и замораживание готовых холодных блюд, кулинарных изделий, закусок, полуфабрикатов с учетом требований к безопасности пищевых продуктов. | ПК 3.6 | **6** | | | 2 | ПК 3.6 | Проверка наличия, заказ (составление заявки) продуктов, расходных материалов в соответствии с заданием (заказом). Прием по количеству и качеству продуктов, расходных материалов. Организация хранения продуктов, материалов в процессе выполнения задания (заказа) в соответствии с инструкциями, регламентами организации питания - базы практики, стандартами чистоты, с учетом обеспечения безопасности продукции, оказываемой | ПК. 3.1 | 6 | | | 2 | ПК. 3.1 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | услуги. Отработка практических навыков оценки качества и соответствия основных продуктов и дополнительных ингредиентов к ним для приготовления и оформления сложной холодной кулинарной продукции. Отработка практических навыков приготовления и оформления сложных закусок и сложных рыбных салатов. Контроль качества и безопасности готовых изделий. | | | | | | |
| 9 | Отработка приемов приготовления и оформления сложных холодных блюд из мяса. Контроль качества и безопасности готовых изделий. Охлаждение и замораживание готовых холодных блюд, кулинарных изделий, закусок, полуфабрикатов с учетом требований к безопасности пищевых продуктов. | ПК 3.2 | **6** | | | 2 | ПК 3.2 | Отработка практических навыков приготовления и оформления винегретов, сложных холодных соусов и декорирование ими блюд Контроль качества и безопасности готовых изделий. Консультирование потребителей, оказание им помощи в выборе холодных блюд, кулинарных изделий, закусок в соответствии с заказом, эффективное использование профессиональной терминологии. Поддержание визуального контакта с потребителем при отпуске с раздачи, на вынос. | ПК. 3.2 | 6 | | | 2 | ПК. 3.2 |
| 10 | Отработка приемов приготовления и оформления | ПК 3.3 | **6** | | | 2 | ПК 3.3 | Отработка практических навыков приготовления и | ПК. 3.5- | 6 | | | 2 | ПК. 3.5- |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | сложных холодных блюд из рыбы. Контроль качества и безопасности готовых изделий. Выбор с учетом способа приготовления, безопасная эксплуатация технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов, посуды в соответствии с правилами техники безопасности пожаробезопасности | | | | | | | оформления сложных холодных блюд из мяса, птицы и рыбы**..** Контроль качества и безопасности готовых изделий. Подготовка готовой продукции, полуфабрикатов высокой степени готовности к хранению (охлаждение и замораживание готовой продукции с учетом обеспечения ее безопасности), организация хранения.<br><br>Самооценка качества выполнения задания (заказа), безопасности оказываемой услуги питания (степень доведения до готовности, до вкуса, до нужной консистенции, соблюдения норм закладки, санитарно-гигиенических требований, точности порционирования, условий хранения на раздаче и т.д.). | 3.6 | | | | | 3.6 |
| 11 | Отработка приемов приготовления и оформления сложных холодных блюд из рыбы. Контроль качества и безопасности готовых изделий. Выбор с учетом способа приготовления, безопасная эксплуатация технологического оборудования, | ПК. 3.7 | 6 | | | 2 | ПК. 3.7 | Отработка практических навыков приготовления и оформления гарниров, заправок для холодных сложных блюд из рыбы, мяса и птицы. Контроль качества и безопасности готовых изделий. **13**Упаковка готовых холодных блюд, кулинарных изделий, закусок | ПК. 3.5-3.6 | 6 | | | 2 | ПК. 3.5-3.6 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | производственного инвентаря, инструментов, посуды в соответствии с правилами техники безопасности пожаробезопасности Разработка ассортимента холодной кулинарной продукции с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания. Разработка, адаптация рецептур с учетом взаимозаменяемости сырья, продуктов, изменения выхода продукции, вида и формы обслуживания. Расчет стоимости холодных блюд, кулинарных изделий, закусок. | | | | | | | на вынос и для транспортирования.<br>Организация хранения готовых холодных блюд, кулинарных изделий, закусок на раздаче с учетом соблюдения требований по безопасности продукции, обеспечения требуемой температуры отпуска. | | | | | | |
| 12 | Отработка приемов приготовления и оформления сложных холодных блюд из птицы. Контроль качества и безопасности готовых изделий. Оценка качества холодных блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента перед отпуском, упаковкой на вынос. Контроль качества и безопасности готовых изделий. Оценка качества холодных блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента перед отпуском, упаковкой на | ПК. 3.7 | 6 | | | 2 | ПК. 3.7 | Выбор контейнеров, упаковочных материалов, порционирование (комплектование), эстетичная упаковка полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента на вынос и для транспортирования.<br>Расчет стоимости полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента.<br>Проведение текущей уборки рабочего места повара в соответствии с | ПК. 3.7 | 6 | | | 2 | ПК. 3.7 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | вынос.<br>Отработка приемов приготовления и оформления гарниров, заправок для холодных сложных блюд из рыбы, мяса и птицы.<br>Зачёт. | | | | | | | инструкциями и регламентами, стандартами чистоты: мытье вручную и в посудомоечной машине, чистка и раскладывание на хранение кухонной посуды и производственного инвентаря в соответствии со стандартами чистоты<br>**Зачёт.**<br>**Экзамен по модулю** | | | | | | |
| **Итого за 6 семестр учебная практика – 72 часа** | | | | | | | | **Итого за 6 семестр производственная практика – 72 часа** | | | | | | |
| **ПМ.04 Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации холодных и горячих десертов, напитков сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.** | | | | | | | | | | | | | | |
| **3 курс 7 семестр** | | | | | | | | | | | | | | |
| | **Раздел 1. Организация приготовления и приготовление сложных холодных десертов** | **ПК. 4.1** | **36** | | | | | **Раздел 1. Организация приготовления и приготовление сложных холодных десертов** | **ПК. 4.1** | **36** | КОНЦЕНТРИРОВАНО | **Учебная лаборатория** | **2** | **ПК. 4.1** |
| **1** | Отработка приемов приготовления и оформления сложных холодных десертов (фруктовых салатов). Контроль качества и безопасности фруктовых салатов. Отработка приемов приготовления и оформления сложных холодных десертов (ягодных и шоколадные салаты). Контроль качества и безопасности ягодных и шоколадных салатов. | ПК. 4.1 | 6 | | | 2 | ПК. 4.1 | Отработка практических навыков по разработке ассортимента сложных холодных и горячих десертов. Расчет сырья для приготовления сложных холодных и горячих блюд. Отработка практических навыков приготовления и оформления сложных холодных десертов (фруктовых салатов). Контроль качества и безопасности фруктовых салатов. | ПК. 4.1 | 6 | | | 2 | ПК. 4.1 |
| 2 | Отработка приемов приготовления и оформления сложных холодных десертов - муссы. Контроль качества и | ПК. 4.1 | 6 | | | 2 | ПК. 4.1 | . Отработка практических навыков приготовления и оформления сложных холодных десертов (ягодных и | ПК. 4.1 | 6 | | | 2 | ПК. 4..1 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | безопасности муссов. Отработка приемов приготовления и оформления сложных холодных десертов - кремы и суфле. Контроль качества и безопасности кремов и суфле | | | | | | | шоколадные салаты). Контроль качества и безопасности ягодных и шоколадных салатов.Отработка практических навыков приготовления и оформления сложных холодных десертов - муссы. Контроль качества и безопасности муссов. | | | | | | |
| 3 | Отработка приемов приготовления и оформления сложных горячих десертов - пудинги, гурьевская каша. Контроль качества и безопасности пудингов и гурьевской каши.Отработка приемов приготовления и оформления сложных горячих десертов -овощных кексов. Контроль качества и безопасности овощных кексов. | ПК. 4.1-3 | 6 | | | 2 | ПК. 4.1-3 | Отработка практических навыков приготовления и оформления сложных холодных десертов -кремы и суфле. Контроль качества и безопасности кремов и суфле. | ПК. 05.1 | 6 | | | 2 | ПК. 05.1 |
| 4 | Отработка приемов приготовления и оформления сложных горячих десертов - пудинги, гурьевская каша. Контроль качества и безопасности пудингов и гурьевской каши.Отработка приемов приготовления и оформления сложных горячих десертов -овощных кексов. Контроль качества и безопасности овощных кексов. | ПК. 4.1-3 | 6 | | | 2 | ПК. 4.-3 | Отработка практических навыков приготовления и оформления сложных горячих десертов -пудинги, гурьевская каша. Контроль качества и безопасности пудингов и гурьевской каши | ПК. 4.2 | 6 | | | 2 | ПК. 4.2 |
| 5 | Отработка приемов приготовления и оформления сложных горячих десертов - снежков из шоколада. Контроль качества и безопасности снежков из шоколада. Отработка приемов приготовления и оформления | ПК. 4.1-3 | 6 | | | 2 | ПК. 4.1-3 | Отработка практических навыков приготовления и оформления сложных горячих десертов -овощных кексов. Контроль качества и безопасности овощных кексов. | ПК. 4.2 | 6 | | | 2 | ПК. 4.2 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | сложных горячих десертов - фондю, десертов фламбе, шоколадно-фруктового фондю. Контроль качества и безопасности фондю, десертов фламбе, шоколадно-фруктового фондю. | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Отработка приемов приготовления начинки, соусов и глазури для отдельных холодных и горячих десертов. Контроль качества и безопасности начинки, соусов и глазури для отдельных холодных и горячих десертов. Зачёт | ПК. 4.1-3 | 6 | | | 2 | ПК. 4.1-3 | Отработка практических навыков приготовления и оформления сложных горячих десертов -снежков из шоколада. Контроль качества и безопасности снежков из шоколада. | ПК. 4.2 | 6 | | | 2 | ПК. 4.2 |
| | | | | | | | | **Раздел 2. Организация приготовления и приготовление сложных горячих десертов.** | **ПК 4.3** | **36** | | | **2** | **ПК 4.3** |
| | | | | | | | | Отработка практических навыков приготовления и оформления сложных горячих десертов -фондю, десертов фламбе, шоколадно-фруктового фондю. Контроль качества и безопасности фондю, десертов фламбе, шоколадно-фруктового фондю. | ПК 4.1 | 6 | | | 2 | ПК 4.1 |
| | | | | | | | | Отработка практических навыков приготовления начинки, соусов и глазури для отдельных холодных и горячих десертов. Контроль качества и безопасности начинки, соусов и глазури для отдельных холодных и горячих десертов. | ПК 4.3 | 6 | | | 2 | ПК 4.3 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Подготовка к реализации (презентации) готовых холодных и горячих десертов, напитков сложного ассортимента (порционирования (комплектования), сервировки и творческого оформления холодных и горячих десертов, напитков сложного ассортимента для подачи) с учетом соблюдения выхода порций, рационального использования ресурсов, соблюдения требований по безопасности готовой продукции.Упаковка готовых холодных и горячих десертов, напитков сложного ассортимента на вынос и для транспортирования. | ПК 4.3 | 6 | | | 2 | ПК 4.3 |
| | | | | | | | | Подготовка к реализации (презентации) готовых холодных и горячих десертов, напитков сложного ассортимента (порционирования (комплектования), сервировки и творческого оформления холодных и горячих десертов, напитков сложного ассортимента для подачи) с учетом соблюдения выхода порций, рационального использования ресурсов, соблюдения требований по безопасности готовой продукции. Упаковка готовых холодных и горячих десертов, напитков сложного ассортимента на вынос и для транспортирования. | ПК 4.3 | 6 | | | 2 | ПК 4.3 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Организация хранения готовых холодных и горячих десертов, напитков на раздаче с учетом соблюдения требований по безопасности продукции, обеспечения требуемой температуры отпуска.<br><br>Подготовка готовой продукции, полуфабрикатов высокой степени готовности к хранению (охлаждение и замораживание готовой продукции с учетом обеспечения ее безопасности), организация хранения. | ПК 4.3 | 6 | | | 2 | ПК 4.3 |
| | | | | | | | | Консультирование потребителей, оказание им помощи в выборе холодных и горячих десертов, напитков сложного ассортимента в соответствии с заказом, эффективное использование профессиональной терминологии. Поддержание визуального контакта с потребителем при отпуске с раздачи, на вынос. | ПК 4.3 | 6 | | | 2 | ПК 4.3 |
| | **Итого за 4 курс 7 семестр уч.пр.-36ч** | | | | | | | **Итого за 4 курс 7 семестр производственная практика – 72 ч.** | | | | | | |
| **ПМ 05 Организация и ведение процесса приготовления, оформления и подготовки к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания** | | | | | | | | | | | | | | |
| **4 курс 7 семестр** | | | | | | | | | | | | | | |
| | **Раздел 1.** | **ПК 5.1-5.6** | **36** | | | **2** | **ПК 5.1-5.6** | **Раздел 1.** | **ПК 5.1-5.6** | **36** | | | **2** | **ПК 5.1-5.6** |
| **1** | Отработка приемов приготовления и оформления сложных хлебобулочных изделий. Контроль качества и | ПК 5.2 | 6 | | | 2 | ПК 5.2 | Организация рабочих мест, своевременная текущая уборка в соответствии с полученными заданиями, | ПК 5.1 | 6 | | | 2 | ПК 5.1 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | безопасности сложных хлебобулочных изделий. Отработка приемов приготовления и оформления пирогов и пирожков с различными фаршами. Контроль качества и безопасности пирогов и пирожков. Хранение хлебобулочных, мучных кондитерских изделий с учетом использования отделочных полуфабрикатов.<br><br>Творческое оформление хлебобулочных, мучных кондитерских изделий и подготовка к реализации с учетом соблюдения выхода изделий, рационального использования ресурсов, соблюдения требований по безопасности готовой продукции. | | | | | | | регламентами стандартами организации питания - базы практики. Подготовка к работе, безопасная эксплуатация технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов в соответствии с инструкциями, регламентами (правилами техники безопасности, пожаробезопасности, охраны труда). Проверка наличия, заказ (составление заявки) продуктов, расходных материалов в соответствии с заданием (заказом). Прием по количеству и качеству продуктов, расходных материалов. Организация хранения продуктов, материалов в процессе выполнения задания (заказа) в соответствии с инструкциями, регламентами организации питания - базы практики, стандартами чистоты, с учетом обеспечения безопасности продукции, оказываемой услуги. | | | | | | |
| **2** | Отработка приемов приготовления и оформления пирогов и пирожков с | | | | | | | Отработка практических навыков приготовления и оформления сложных | ПК 5.3 | 6 | | | 2 | ПК 5.3 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | различными фаршами. Контроль качества и безопасности пирогов и пирожков. Хранение хлебобулочных, мучных кондитерских изделий с учетом использования отделочных полуфабрикатов. | | | | | | | хлебобулочных изделий. Контроль качества и безопасности сложных хлебобулочных изделий.. | | | | | | |
| **3** | Отработка приемов приготовления и оформления печенья, пряников, коврижек. Контроль качества и безопасности печенья, пряников, коврижек Отработка приемов приготовления и оформления кексов. Контроль качества и безопасности кексов. | ПК 5.4 | 6 | | | 2 | ПК 5.4 | Отработка практических навыков приготовления и оформления праздничного хлеба. Контроль качества и безопасности праздничного хлеба | ПК 5.5 | 6 | | | 2 | ПК 5.5 |
| **4** | Отработка приемов приготовления и оформления печенья, пряников, коврижек. Контроль качества и безопасности печенья, пряников, коврижек | | | | | | | Отработка практических навыков приготовления и оформления пирогов и пирожков с различными фаршами. Контроль качества и безопасности пирогов и пирожков | ПК 5.5 | 6 | | | 2 | ПК 5.5 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Отработка приемов приготовления и оформления кексов. Контроль качества и безопасности кексов. | | | | | | | | | | | | | |
| **5** | Отработка приемов приготовления и оформления кексов. Контроль качества и безопасности кексов. | | | | | | | Отработка практических навыков приготовления и оформления печенья, пряников, коврижек. Контроль качества и безопасности печенья, пряников, коврижек | 2 | ПК 5.5 | | | 2 | ПК 5.5 |
| **6** | Отработка приемов приготовления и оформления кексов. Контроль качества и безопасности кексов.<br><br>Отработка приемов приготовления и оформления сложных бисквитных пирожных и тортов. Контроль качества и безопасности бисквитных пирожных и тортов | ПК 5.5 | 6 | | | 2 | ПК 5.5 | Отработка практических навыков приготовления и оформления кексов. Контроль качества и безопасности кексов. | 2 | ПК 5.5 | | | 2 | ПК 5.5 |
| | **Итого за 4 курс 7семестр учебная практика – 36 часов** | | | | | | | **Итого за 4 курс 7 семестр производственная практика – 36 ч.** | | | | | | |
| **ПМ 05 Организация и ведение процесса приготовления, оформления и подготовки к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания** | | | | | | | | | | | | | | |
| **4 курс 8 семестр** | | | | | | | | | | | | | | |
| | | **ПК 5.1-5.6** | **108** | | | **2** | **ПК 5.1-5.6** | | **ПК 5.1-5.6** | | | **108** | **2** | **ПК 5.1-5.6** |
| **1-4** | Отработка приемов приготовления и оформления сложных бисквитных пирожных и тортов. Контроль качества и безопасности бисквитных пирожных и тортов | ПК 5.2 | 24 | | | 2 | ПК 5.2 | Отработка практических навыков приготовления и оформления сложных бисквитных пирожных и тортов. Контроль качества и безопасности бисквитных пирожных и тортов | 2 | ПК 5.5 | | **30** | 2 | ПК 5.1 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **5-7** | Отработка приемов приготовления и оформления сложных бисквитных пирожных и тортов. Контроль качества и безопасности бисквитных пирожных и тортов | ПК 5.2 | 18 | | | 2 | ПК 5.2 | Отработка практических навыков приготовления и оформления сложных песочных и слоёных пирожных и тортов. Контроль качества и безопасности сложных песочных и слоёных пирожных и тортов. | 2 | ПК 5.5 | | **24** | 2 | ПК 5.5 |
| **8-9** | Отработка приемов приготовления и оформления сложных песочных и слоёных пирожных и тортов. Контроль качества и безопасности сложных песочных и слоёных пирожных и тортов. | ПК 5.4 | | | | 2 | ПК 5.4 | Отработка практических навыков приготовления и оформления заварных и крошковых пирожных. Контроль качества и безопасности заварных и крошковых пирожных | 2 | ПК 5.5 | | **12** | 2 | ПК 5.3 |
| **10** | Отработка приемов приготовления и оформления сложных песочных и слоёных пирожных и тортов. Контроль качества и безопасности сложных песочных и слоёных пирожных и тортов. | ПК 5.4 | 6 | | | 2 | ПК 5.4 | Отработка практических навыков приготовления и оформления сложных, воздушных, воздушно-ореховых, миндальных пирожных и тортов. Контроль качества и безопасности сложных, воздушных, воздушно-ореховых, миндальных пирожных и тортов | 2 | ПК 5.6 | | **6** | 2 | ПК 5.6 |
| **11** | Отработка приемов | ПК | 6 | | | 2 | ПК | Отработка практических | 2 | ПК | | **6** | 2 | ПК |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | приготовления и оформления заварных и крошковых пирожных. Контроль качества и безопасности заварных и крошковых пирожных | 5.5 | | | | | 5.5 | навыков приготовления и оформления сложных комбинированных пирожных и тортов. Контроль качества и безопасности сложных комбинированных пирожных и тортов. Организация хранения готовых хлебобулочных, мучных кондитерских изделий с учетом соблюдения требований по безопасности продукции. Консультирование потребителей, оказание им помощи в выборе хлебобулочных, мучных кондитерских изделий в соответствии с заказом, эффективное использование профессиональной терминологии. Поддержание визуального контакта с потребителем при отпуске с раздачи | | 5.6 | | | | 5.6 |
| **12** | Отработка приемов приготовления и оформления заварных и крошковых пирожных. Контроль качества и безопасности заварных и крошковых пирожных | 6 | | | | | | Подготовка к реализации (презентации) готовых хлебобулочных, мучных кондитерских изделий порционирования (комплектования), сервировки и творческого оформления хлебобулочных, мучных кондитерских изделий с учетом соблюдения выхода изделий, рационального использования ресурсов, соблюдения требований по безопасности готовой продукции.Упаковка готовых хлебобулочных, мучных кондитерских изделий на | | | | **6** | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | вынос и для транспортирования. Самооценка качества выполнения задания (заказа), безопасности оказываемой услуги питания (степень доведения до готовности, до вкуса, до нужной консистенции, соблюдения норм закладки, санитарно-гигиенических требований, точности порционирования, условий хранения | | | | | | |
| **13-14** | Отработка приемов приготовления и оформления сложных, воздушных, воздушно-ореховых, миндальных пирожных и тортов. Контроль качества и безопасности сложных, воздушных, воздушно-ореховых, миндальных пирожных и тортов | ПК 5.5 | 12 | | | 2 | ПК 5.5 | | | | | 12 | | |
| **15-16** | Хранение хлебобулочных, мучных кондитерских изделий с учетом использования отделочных полуфабрикатов. Творческое оформление хлебобулочных, мучных кондитерских изделий и подготовка к реализации с учетом соблюдения выхода изделий, рационального использования ресурсов, соблюдения требований по безопасности готовой продукции. Охлаждение и | ПК 5.5 | 6 | | | 2 | ПК 5.5 | | | | | 6 | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | замораживание некоторых готовых полуфабрикатов для хлебобулочных, мучных кондитерских изделий с учетом требований к безопасности пищевых продуктов. Хранение хлебобулочных, мучных кондитерских изделий с учетом требований по безопасности, соблюдения режимов хранения. | | | | | | | | | | | | | |
| **17-18** | Выбор контейнеров, упаковочных материалов, порционирование (комплектование), эстетичная упаковка готовых хлебобулочных, мучных кондитерских изделий на вынос и для транспортирования. Расчет стоимости хлебобулочных, мучных кондитерских изделий.<br>Выбор, рациональное размещение на рабочем месте оборудования, инвентаря, посуды, сырья, материалов в соответствии с инструкциями и регламентами (правилами техники безопасности, пожаробезопасности, охраны труда), стандартами чистоты.<br>Проведение текущей уборки рабочего места повара в соответствии с инструкциями и регламентами, стандартами | ПК 5.6 | 12 | | | 2 | ПК 5.6 | | | | | **6** | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | чистоты:мытье вручную и в посудомоечной машине, чистка и раскладывание на хранение кухонной посуды и производственного инвентаря в соответствии со стандартами.<br>Зачёт | | | | | | | | | | | | | |
| | **Итого за 4 курс 8семестр учебная практика – 108часов** | | | | | | | **Итого за 4 курс 8 семестр производственная практика – 108 часов** | | | | | | |

## 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ и производственной ПРАКТИКИ

## 5. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

**5.1.** Реализация программы практики предполагает наличие:

5.1.1 Учебной мастерской по компетенции Поварское дело:

| Оборудование, инструменты и мебель | | | |
|---|---|---|---|
| № | Наименование | Технические характеристики | Кол-во |
| 1. | Стол производственный | СПЛ полка сплошная оцинк. 6 ног, размер 1800×600×850 мм. | 15 |
| 2. | Стол-подставка под пароконвектомат СП 200-a/b/c-11 | Материал нержавеющая сталь, 8 уровней для гастроёмкостей | 5 |
| 3. | Пароконвектомат, UNOX XEVC-0511-E1R | Возможность сохранения в памяти программ, сенсорная панель управления, количество уровней 5 | 5 |
| 4. | Весы настольные электронные (профессиональные) CAS SW-5 | Наибольший предел взвешивания, г: 5000, Наименьший предел взвешивания, г: 40, Вычитание массы тары, Питание от сети через адаптер или от батарей | 5 |
| 5. | Плита индукционная Luxstahl ПИ 4-98 | 9 уровней мощности нагрева, 4 зоны нагрева, Таймер с минутным интервальным шагом: диапазон от 1 до 90 минут, Режим управления мощностью и температурой от 60 до 240 °С | 5 |
| 6. | Подставка под индукционную плиту | Материал нержавеющая сталь, сплошная полка | 5 |
| 7. | Гастроемкость из нержавеющей стали | GN 1/1 530x325x20 мм. | 15 |
| 8. | Гастроемкость из нержавеющей стали | GN 1/1 530x325x65 мм. | 10 |
| 9. | Гастроемкость из нержавеющей стали | GN 2/3 354x325x20 мм. | 10 |
| 10 | Гастроемкость из нержавеющей стали | GN 2/3 354x325x40 мм. | 5 |
| 11 | Гастроемкость из нержавеющей стали | GN1/2 265x325x20 мм. | 10 |
| 12 | Гастроемкость из нержавеющей стали | GN1/2 265x325x65 мм. | 5 |
| 13 | Гастроемкость из нержавеющей стали | GN 1/3 176x325x20 мм. | 10 |
| 14 | Гастроемкость из нержавеющей стали | GN 1/3 176x325x40 мм. | 10 |
| 15 | Гастроемкость из нержавеющей стали | GN 1/3 176x325x65 мм. | 5 |
| 16 | Гастроемкость из нержавеющей стали | GN 1/4 265x162x20мм. | 5 |
| 17 | Гастроемкость из нержавеющей стали | GN 1/4 265x162x65мм. | 5 |
| 18 | Гастроемкость из нержавеющей стали | GN 1/6 176x162x65мм. | 10 |
| 19 | Гастроемкость из нержавеющей | GN 1/9 176x105x65мм. | 10 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | стали | | |
| 20 | Планетарный миксер Hurakan HKN-KS5 | Съемная дежа емкостью 5 л. из нерж.стали, венчик, крюк и лопатка, плавная регулировка скорости, 3 мешалки, венчик, лопатка для смешивания | 5 |
| 21 | Шкаф холодильный CRYSPI UC 400 | Объем 400л., 5 полок, дверь стекло, диапазон температур 0…7 | 5 |
| 22 | Стеллаж 4-х уровневый | Размеры600х400х1800 мм., 4 полки | 5 |
| 23 | Мойка односекционная со столешницей ТЕХНО-ТТ ВМ-31/456 Л краш | Размеры 1200х600х850 мм., нержавеющая сталь AISI 304 | 5 |
| 24 | Блендер ручной погружной Bosch MS 62 M6110 | Механическое управление , мерный стакан 0,6 л., плавная регулировка скорости, мощность 1000 Вт. | 5 |
| 25 | Смеситель холодной и горячей воды | Смеситель одноручный (35мм.) для кухни с высоким поворотным изливом, хром S35-23/ Росинка | 5 |
| 26 | Тарелка глубокая белая | Тарелка глубокая "Тренд", 300 мл, без декора, Россия | 15 |
| 27 | Тарелка глубокая белая | Тарелка глубокая "Идиллия", 500 мл, без декора, Россия | 15 |
| 28 | Тарелка круглая белая плоская | Тарелка "Кашуб-хел", диаметром от 30,5 см., без декора с ровными полями, Польша | 45 |
| 29 | Соусник | Соусник «Кунстверк»; фарфор; 80мл; ,H=85,L=150,B=45мм; белый | 15 |
| 30 | Мусорное ведро с педалью | Cooke & Lewis Cleome металлическое 40 л, с раздельным сбором мусора | 5 |
| 31 | Набор кастрюль с крышками из нержавеющей стали для индукционных плит, без пластиковых и силиконовых вставок | Объемом 5л, 3л, 2л, 1.5л, 1.2л, 1л | 5 |
| 32 | Сотейник для индукционных плит | Объемом 0,6л. | 5 |
| 33 | Сотейник для индукционных плит | Объемом 0,8л. | 5 |
| 34 | Сковорода для индукционных плит (с антипригарным покрытием) | Диаметром 24см., антипригарное покрытие | 10 |
| 35 | Сковорода для индукционных плит (с антипригарным покрытием) | Диаметром 28см, стеклянная крышка, съёмная ручка | 5 |
| 36 | Кремер-Сифон для сливок 0,25л | Сифон д/сливок «Гурме»; сталь,пластик; 250мл; D=70,H=206,B=110мм; металлич.,красный | 5 |
| 37 | Ручная машинка для приготовления пасты и равиоли | Тестораскатка-лапшерезка ручная XINXIN PME-150 габариты 210х185х140 D6178, 210х185х140мм, ручная, ширина раскатки 150мм, 2 ножа 2 и 4мм | 5 |
| 38 | Гриль сковорода для индукционных плит (с антипригарным покрытием) | Диаметром 26см., антипригарное покрытие | 5 |
| 39 | Набор разделочных досок, пластиковые | Рзмеры H=18,L=600,B=400мм; жёлтая, синяя, зелёная, красная, белая, коричневая. | 5 |
| 40 | Мерный стакан | Объем 0,5 л., пластиковый | 5 |
| 41 | Венчик | Материал металл | 10 |
| 42 | Сито для протирания | СИТО d=220 нерж с пласт.ручкой | 5 |
| 43 | Сито для протирания | Сито с пласт. ручкой антиприг.покр.; D=100,H=45,L=220мм; черный | 5 |
| 44 | Сито (для муки) | Сито-кружка, металл | 5 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 45 | Шенуа | Диаметром 14см. | 5 |
| 46 | Подставка для раделочных досок металлическая | Материал нержавеющая сталь, 34×25,5×24,5 см. | 5 |
| 47 | Лопатки силиконовые | Материал силикон, подходит для антипригарных покрытий | 15 |
| 48 | Лопатка деревянная | Характеристики позиции на усмотрение организаторов | 5 |
| 49 | Скалка | Деревянная 4,5×40см. | 5 |
| 50 | Шумовка | Материал металл, 14см. | 5 |
| 51 | Молоток металический для отбивания мяса | Материал - металл | 5 |
| 52 | Терка 4-х сторонняя | Терка 4-х сторонняя «Проотель»сталь нерж.; H=21.5,L=9,B=6.5см. | 5 |
| 53 | Половник | Объемом 250мл | 5 |
| 54 | Ложки столовые | Ложка сервировочная «Tango | 50 |
| 55 | Набор кухонный ножей ( поварская тройка) | Материал нержавеющая сталь, длина лезвия 200 мм, 180мм, 160 мм, 120 мм, 8,5мм. | 5 |
| 56 | Силиконовый коврик | Размер 400х600 мм, рабочая температура от -40°С до + 230°С | 5 |
| 57 | Силиконовая форма "кнели" | Форма силиконовая P.L. Proff Cuisine "Кнели" 12 ячеек 53*33*20 мм. | 5 |
| 58 | Силиконовая форма полусфера средняя | Форма силиконовая P.L. Proff Cuisine "Полусфера" 15 ячеек 40*20 мм. | 5 |
| 59 | Силиконовая форма полусфера большая | Форма силиконовая P.L. Proff Cuisine "Полусфера" 6 ячеек 70*35 мм. | 5 |
| 60 | Овощечистка | На блистере, металл | 5 |
| 61 | Лопатка -палетка изогнутая | Лопатка изогнутая «Проотель» сталь нерж.,пластик; L=39.3/26,B=4см; металлич.,черный | 5 |
| 62 | Щипцы универсальные | Щипцы универсальные нерж. 12" 30см | 10 |
| 63 | Набор кондитерских насадок | Набор кондитерских насадок 24 шт, нержавеющая сталь | 5 |
| 64 | Набор кондитерских форм (квадрат) | Набор кондитерских форм "Квадрат", высота 3 см. | 5 |
| 65 | Форма для выпечки тартов круг | Кольцо перфорированное д=80мм., h=20мм. | 15 |
| 66 | Форма для выпечки тартов овал | Форма овальная перфорированная 19*7*3,5 см. | 15 |
| \67 | Набор кондитерских форм (круг) | абор кондит.форм «Круг» Dmax=115/Dmin=20[14шт]; сталь нерж.; ,H=32мм. | 5 |
| 68 | Миски нержавеющая сталь | Объем 0.3 л, диаметр 16 см. | 15 |
| 69 | Миски нержавеющая сталь | Объем: 0.5 л, диаметр: 16 см. | 15 |
| 70 | Миски нержавеющая сталь | Объем: 1 л, диаметр: 20 см. | 15 |
| 71 | Миски нержавеющая сталь | Объем: 3.5 л, диаметр: 20 см. | 5 |
| 72 | Миска пластик | Объем: 0.5 л, диаметр в диапазоне 12-20 см. | 10 |
| 73 | Прихватка - варежка термостойкая силиконовая | Рукавица термостойкая д/кухни 22,5*19см. | 5 |
| 74 | Набор пинцетов для оформления блюд | Набор пинцетов 15,5см., 20,5 см., 24 см. Proff Chef Line | 5 |
| 75 | Ножницы для рыбы, птицы | Материал лезвий нержавеющая сталь, лезвие с зазубренной областью, общая длина 22 см. | 5 |
| 76 | Ковёр диэлектрический | Материал резина, размеры 40×60 см. | 10 |
| 77 | Шкаф шоковой заморозки Icemake ATT05 | Объем 100 л, 5 уровней, гастроемкости GN 1/1 | 2 |
| 78 | Часы настенные (электронные) | Настенные фосфор, белый фон, темный пластик | 2 |
| 79 | Термометр инфракрасный MAGNUSSON 544079 | Измерение температур в диапазоне от -40 до 220 °С. Работает от батарейки типа PP3. ермометр снабжен экраном, на который в электронном виде выводятся показания измерений, имеет удобную | 5 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | эргономичную рукоять. | |
| 80 | Микроволновая печь Airhot WP 1000-30L | Мощность 1,5 кВт, электронное управление, таймер, материал корпуса -нержавеющая сталь | 1 |
| 81 | Фритюрница Airhot EF8 | Объемом 8 литров, оснащена холодной зоной и 2 термостатами: рабочим и аварийным, корпус и ванна выполнены из нержавеющей стали | 1 |
| 82 | Слайсер Hurakan HKN-HM220 | Деаметр режущего лезвия 220 мм., толщина нарезки 15 мм., встроенное заточное устройство, материал режущего диска слайсера нержавеющая сталь | 1 |
| 83 | Мясорубка Hurakan HKN-12CR | Производительность 120 кг/час, 1 режущий крест и 1 решетка, лоток нержавеющая сталь, мясорубочная часть - хромированный металл | 1 |
| 84 | Блендер стационарный Hurakan HKN-BLW2 серый | Скорость вращения 23000 - 26000 об/мин., объём 2 л., плавная регулировка скорости, режим пульсации | 1 |
| 85 | Соковыжималка Hurakan HKN-CFV60 | Скорость вращения 1200 об/мин., оснащена плавной регулировкой скорости и большим диаметром загрузочного желоба | 1 |
| 86 | Настольная вакуумно-упаковочная машина Hurakan HKN-VAC260M | Настольная,размеры камеры, мм. 390x320x130, материал корпуса – нержавеющая сталь | 1 |
| 87 | Ковёр диэлектрический | Материал резина, размеры 40×60 см. | 2 |
| 88 | Штангенциркуль электронный | Штангенциркуль электронный 150. мм нерж. сталь, ручное включение и выключение. Установка нуля в любом положении. Корпус из нержавеющей стали. ЖК дисплей для быстрого и легкого измерения. Кнопка преобразования показаний метрических в дюймы, точность 0,01 мм. или 0,001 дюйм. Глубиномер. Внутреннее и наружное измерение. Диапазон измерения от 0 до 150 мм. или 6 дюйм. | 1 |
| 89 | Кофемолка Bosch MKM 6000/6003 | Мощность: 180 Вт. Лезвие из нержавеющей стали | 1 |
| 90 | Огнетушитель порошковый | Огнетушитель порошковый ОП - 4 Тип огнетушащего вещества: порошковый, индикатор давления, способ срабатывания: ручной, класс пожара: Е, С, В, А | 2 |
| 91 | Набор первой медицинской помощи | Аптечка содержит: кровоостанавливающие средства (квасцы жженые) , перекись водорода, марлевые салфетки , пластырь; жаропонижающие средства; успокоительные средства; болеутоляющие средства; средства от диареи; антигистаминные средства. | 1 |
| 92 | Кулер для воды | Aqua Work 0,7LD белый, 700 Вт, нагрев, охлаждение, шкафчик | 1 |
| 93 | Запираемый шкафчик | Размеры 1600×800×500мм., материал ЛДСП, ячейки с замком | 1 |
| 94 | Вешалка | Вешалка гардеробная (910x765x1635 мм.) - штанга на колесах, с вешалками для одежды | 1 |
| 95 | Мусорная корзина | Материал пластик, объём 20 литров | 1 |
| 96 | Ноутбук | Ноутбук ASUS VivoBook X712FA 17,3" | 1 |
| 97 | Принтер А4 лазерный/цветной | Принтер лазерный XEROX Phaser 3052NI | 1 |
| 98 | Проектор | Проектор VIEWSONIC PA503S | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 99 | Экран для проектора | Экран CACTUS Wallscreen CS-PSW-213×213, 213×213см | 1 |
| 100 | Пилот, 6 розеток | Сетевой фильтр 5м Pilot-S | 1 |
| 101 | Секция с ячейками для хранения | Размеры 1600×800×500мм., материал ЛДСП, 6 ячеек с замком | 2 |
| 102 | Вешалка | Вешалка гардеробная (910x765x1635) - штанга на колесах, с вешалками для одежды | 2 |
| 103 | Морозильный шкаф POLAIR ШХ-0,7ДСН (DP107-S) | Объём700л., -8, 0С, стеклян. дверь, подсветка, замок, 4 полки | 2 |

5.1.2 Учебной мастерской по компетенции Кондитерское дело:

| **Оборудование, инструменты и мебель** | | | |
|---|---|---|---|
| **№** | **Наименование** | **Технические характеристики** | **Кол-во** |
| **1** | Холодильный шкаф POZIS RK-103 белый | Исполнение двери – металлическая, глухая, уровень шума (Дб) - 40, количество камер 2, материал полок - стекло, система размораживания ручная, хранение при отключении питания, ч. -13, класс энергопотребления А+, Хладагент - R600a, количество компрессоров - 1 | 3 |
| 2 | Стол кондитерский ТЕХНО-ТТ СП-311/1508 | ТЕХНО-ТТ СП-311/1508 краш, 1500*800*850 мм., оснащен регулируемыми по высоте ножками, разборный каркас выполнен из крашенного металла, столешница - из бука толщиной 40 мм. | 3 |
| 3 | Печь конвекционная ENTECO MASTER ПН-44 пар2 | Габаритные размеры:830x735x600 мм. (ДхШхВ).<br>Вместимость: 4 уровня, противень 600x400 мм.<br>Мощность: 6,5 кВт.<br>Напряжение: 380 В.<br>Тип печи: с парообразованием и подключением к водопроводу.<br>Расстояние между уровнями: 75 мм.<br>Температурный режим: +50...+290 С.<br>Управление: механическое. | 3 |
| 4 | Подставка под конвекционную печь Финист ППК | Выполнена из нержавеющей стали с полками для противней 600x400 мм. | 3 |
| 5 | Весы настольные электронные CAS SW-5 | Наибольший предел взвешивания, г: 5000, Наименьший предел взвешивания, г: 40, Вычитание массы тары, Питание от сети через адаптер или от батарей | 3 |
| 6 | Плита индукционная HURAKAN HKN-ICF70D | Две зоны нагрева, температурный режим 60-280 °С, электронный таймер до 120 мин., тип управления цифровое с джойстиком | 3 |
| 7 | Противень для конвекционной печи алюминиевый | Габариты, мм. 600x400x15 | 6 |
| 8 | Противень для конвекционной печи алюминиевый перфорированный | Габариты, мм 600x400x15 | 6 |
| 9 | Планетарный настольный миксер Hurakan HKN-KS5 | Съемная дежа емкостью 5 л из нерж.стали, венчик, крюк и лопатка, плавная регулировка скорости, 3 мешалки, венчик, лопатка для смешивания, напряжение 220 В., тип миксера — планетарный, объём чаши — 5 л., материал — сталь, частота — 50-60 Гц., скорость вращения насадки, об/мин 0-1000, корость вращения венчика/крюка по периметру дежи, об/мин 0-302 | 3 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 10 | Микроволновая печь Samsung ME-88SUW | Объем 23 лРрасположение: ОтдельностоящаяМощность печи 800 Вт Функции программы :автоматическая разморозка, автоматическое приготовление, отложенный старт, тип управления: электронное, дисплей, звуковой сигнал отключения, подсветка камерыПереключатели: Сенсорные Внутреннее покрытие: биокерамическая эмаль, дверца: навесная, диаметр поддона 288 мм | 3 |
| 11 | Подставка для раделочных досок металлическая | Материал нержавеющая сталь, 34×25,5×24,5 см. | 3 |
| 12 | Стеллаж 4-х уровневый | Габаритные размеры: 1200х600х1800 мм., материал каркаса: нержавеющая сталь<br>Материал полки: нержавеющая сталь, 4 полки сплошные нерж. 0,8мм.<br>Ножки снабжены регуляторами высоты, что позволяет устранять неровности пола | 3 |
| 13 | Стеллаж 4-х уровневый 900х600х1800 | Габаритные размеры: 900х600х1800 мм., материал каркаса: нержавеющая сталь<br>Материал полки: нержавеющая сталь, 4 полки сплошные нерж. 0,8мм.<br>Ножки снабжены регуляторами высоты, что позволяет устранять неровности пола | 3 |
| 14 | Тележка-шпилька ГШГР-15 | Количество уровней: 15, размер противней: 600х400 мм., обрезиненные поворотные колеса с тормозом | 6 |
| 15 | Противень для тележки шпильки | Размер: 600х400 мм<br>Высота: 10 мм | 36 |
| 16 | Ванна моечная с рабочей поверхностью ТЕХНО-ТТ ВМ-31/456 П краш левая | Цельнотянутая мойка - из нержавеющей стали AISI 304 толщиной 1 мм, выпуск - из нержавеющей стали, сварной каркас выполнен из металлического уголка, с рифленой рабочей поверхностью, закругленными краями и шумопоглощающей изоляцией снизу мойки, оснащена обнижением, которое препятствует попаданию воды за пределы столешницы и регулируемыми по высоте ножками, объем мойки: 100 л | 3 |
| 17 | Доска мраморная | Мраморная доска изготовлена из натурального камня. Предназначена для темперирования шоколада и охлаждения карамели. Размеры 400х600х40 мм. | 3 |
| 18 | Смеситель холодной и горячей воды | Смеситель одноручный (35мм) для кухни с высоким поворотным изливом, хром S35-23/ Росинка | 3 |
| 20 | Тарелка для подачи десерта | Блюдо прямоугольное, фарфор 170 х 270мм | 12 |
| 21 | Поднос пластик | Технические характеристики Подноса столового из полипропилена 525х325 мм., толщина: 3,2 мм., размер рабочей поверхности: 475х280 мм., размер подноса внешний: 525х325 мм., материал: полипропилен замораживание: до -20 С Использование в посудомоечной машине: до +85 С | 18 |
| 22 | Блендер стационарный Hurakan HKN-BLW2 серый | Скорость вращения 23000 - 26000 об/мин., объём 2 л., плавная регулировка скорости, режим пульсации | 3 |
| 23 | Сотейник 4 л для индукционной плиты | Материал- нержавеющая сталь, объем (л) 4<br>Эксплуатация - подходит для индукционных плит | 3 |
| 24 | Сотейник 2 л для индукционной плиты | Материал- нержавеющая сталь, объем (л) 2<br>Эксплуатация - подходит для индукционных плит | 6 |
| 25 | Сотейник 1,5 л для индукционной плиты | Материал- нержавеющая сталь, объем (л) 1,5<br>Эксплуатация - подходит для индукционных плит | 6 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 26 | Сотейник 1 л для индукционной плиты | Материал- нержавеющая сталь, объем (л) 1<br>Эксплуатация - подходит для индукционных плит | 6 |
| 27 | Сковорода для индукционной плиты | Диаметр 24 см., керамическое покрытие, стеклянная крышка, пластиковая ручка. Эксплуатация - подходит для индукционных плит | 3 |
| 28 | Решётка для глазировки | Решетка для глазировки размеры 460×305×25 мм. | 3 |
| 29 | Доска разделочная полипропилен белая | Доска разделочная полипропилен белая (60×40×2 см.) изготовлена из полипропилена,<br>с хорошей жесткостью и ударопрочностью.<br>Предназначена для нарезки молочных продуктов, не впитывает влагу и запахи. Гладкая поверхность, не пористая и не собирает грязь. | 3 |
| 30 | Доска разделочная полипропилен белая | Доска разделочная полипропилен белая (60×40×2 с.) изготовлена из полипропилена,<br>с хорошей жесткостью и ударопрочностью.<br>Предназначена для нарезки молочных продуктов, не впитывает влагу и запахи. Гладкая поверхность, не пористая и не собирает грязь. | 3 |
| 31 | Формы силиконовые для десертов | Маиериал -силикон, размер 20×30 см. | 3 |
| 32 | Сито большое d=20 см | Материал- нержавеющая сталь, предназначено для просеивания муки, процеживания и промывания продуктов | 3 |
| 33 | Сито среднее d=14 см | Материал- нержавеющая сталь, предназначено для просеивания муки, процеживания и промывания продуктов | 3 |
| 34 | Сито малое d=7 см | Материал- нержавеющая сталь, предназначено для просеивания муки, процеживания и промывания продуктов | 3 |
| 35 | Венчик большой | Материал- нержавеющая сталь, предназначен для механической обработки продуктов, размеры: L=400/160мм. | 3 |
| 36 | Венчик малый | Материал- нержавеющая сталь, предназначен для механической обработки продуктов, размеры: L=250/100 мм. | 3 |
| 37 | Стакан мерный 1 л пластиковый | Материал: пластик, прозрачный, с рельефной градуировкой | 9 |
| 38 | Стакан мерный 2 л пластиковый | Материал: пластик, прозрачный, с рельефной градуировкой | 9 |
| 39 | Карамелизатор (в комплекте с баллоном) | Карамелизатор / горелка кулинарная газовая / факел для карамелизации | 3 |
| 40 | Миска пластиковая 1 л | Объем 1000 мл., материал - пищевой пластик, для пищевых продуктов | 15 |
| 41 | Миска пластиковая 2 л | Объем 2000 мл., материал - пищевой пластик, для пищевых продуктов | 9 |
| 42 | Миска пластиковая 3 л | Объем 3000 мл., материал - пищевой пластик, для пищевых продуктов | 9 |
| 43 | Миска из нержавеющей стали 3 л | Объем 3000 мл., материал - корозионно стойкая, нержавеющая сталь, для пищевых продуктов | 3 |
| 44 | Миска из нержавеющей стали 1 л | Объем 1500 мл., материал - корозионно стойкая, нержавеющая сталь, для пищевых продуктов | 15 |
| 45 | Миска из нержавеющей стали 0,5 л | Объем 500 мл., материал - корозионно стойкая, нержавеющая сталь, для пищевых продуктов | 9 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 46 | Пирометр лазерный | Способен измерять температуру в диапазоне от -40 до 220 °C. Работает от батарейки типа PP3. Снабжен автоматическим лазерным уровнем, напряжение: 9 В; ЖК-дисплей; диапазон рабочей влажности: 0–75%; автоматический лазерный уровень; беспроводной; количество батареек: 1 | 3 |
| 47 | Корзина для мусора | Cooke & Lewis Cleome металлическое 40 л, с раздельным сбором мусора | 3 |
| 48 | Палетта кондитерская прямая | Палетта прямая металлическая, 30 см | 3 |
| 49 | Палетта кондитерская угловая | Паллета угловая металлическая, 25 х3,5 см | 3 |
| 50 | Шпатель | Профессиональный шпатель для работы с шоколадом — ручное темперирование и работа с поликарбонатными формами. Размеры полотна: 18 см х 10 см. | 3 |
| 51 | Шпатель | Профессиональный шпатель для работы с шоколадом — ручное темперирование и работа с поликарбонатными формами. Размеры полотна: 22 см х 10 см. | 3 |
| 52 | Набор кондитерских насадок | Набор кондитерских насадок 26шт<br>В комплекте 29 насадок в пластиковой коробке. | 3 |
| 53 | Набор ножей 5 шт | Материал нержавеющая сталь, длина лезвия 200 мм, 180мм, 160 мм, 120 мм, 8,5мм. | 3 |
| 54 | Ножницы | Ножницы фигурные L= 24 см | 3 |
| 55 | Ножницы | Материал лезвий нержавеющая сталь, лезвие с зазубренной областью, общая длина 22 см. | 3 |
| 56 | Набор инструментов для моделирования | Набор стеков для мастики 9 ш.т на блистере, пластик | 3 |
| 57 | Скалка кондитерская для моделирования | Скалка силиконовая 25см., материал - пластик, силикон | 3 |
| 58 | Таймер с обратным отсчётом времени | Материал корпуса -пластик, максимальное время - 60 минут | 3 |
| 59 | Коврик силиконовый | Размеры — 400 ×600 мм., толщина – 2,7мм., максимальная температура – 500°C, материал – силикон (силикагель) | 9 |
| 60 | Скалка деревянная | Размер: длина 40 см., диаметр 4 см., материал дерево | 3 |
| 61 | Лопатка силиконовая | Силиконовая Лопатка переносит диапазон температут от -40 до +240°C | 9 |
| 62 | Квадратная акриловая подставка (фигурки, конфеты) 20х20х1,5 | Материал - акрил, цвет - прозрачная, размер подставки: 20 х 20 см., высота: 1,5 см. | 3 |
| 63 | Акриловые цилиндры под подставки | Акриловые цилиндры под подставки выполнены из акрила. Диаметр 5 см, высота 5 см. | 12 |
| 64 | Формы металические в ассортименте | формы вырубки (круг квадрат, многогранник, треухольник) | 12 |
| 65 | Прихватки (рукавицы) для шкафа шоковой заморозки | Материал -хлопок | **3** |
| 66 | Шкаф шоковой заморозки Icemake ATT05 | Напряжение 220 В., Производительность цикла охлаждения 23 кг., производительность цикла заморозки 12 кг., 5 уровней, противни 60х40 см., гастроемкости GN 1/1 | **2** |
| 67 | Часы настенные | Часы настенные фосфор белый фон, темный пластик | **3** |
| \68 | Стул ИЗО-5 | Тип стула - со спинкой, офисный, материал каркаса - сталь, материал сиденья - ткань, высота до сиденья - 50 см., цвет - чёрный | **3** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 69 | Кулер Aqua Work 0,7LD | Белый, 700 Вт, нагрев, охлаждение, шкафчик | **1** |
| 70 | Огнетушитель порошковый | Огнетушитель порошковый ОП - 4 Тип огнетушащего вещества: порошковый, индикатор давления, способ срабатывания: ручной, класс пожара: Е, С, В, А | **1** |
| 71 | Набор первой медицинской помощи | Предназначена для оказания неотложной медицинской помощи.<br>Состав 1 Жгут кровоостанавливающий 1 шт. 2 Бинт марлевый медицинский нестерильный 5м х 5см 2 шт. 3 Бинт марлевый медицинский нестерильный 5м х 10 см 2 шт. 4 Бинт марлевый медицинский нестерильный 7м х 14 см 1 шт. 5 Бинт марлевый медицинский стерильный 5м х 7см 2 шт. 6 Бинт марлевый медицинский стерильный 5м х 10см 2 шт. 7 Бинт марлевый медицинский стерильный 7м х 14см 1 шт. 8 Пакет перевязочный стерильный 1 шт. 9 Салфетки марлевые медицинские стерильные не менее 16 х 14 см № 10 1уп. 10 Лейкопластырь бактерицидный, не менее 4 см х 10 см 2 шт. 11 Лейкопластырь бактерицидный, не менее 1,9 см х 7,2 см 10 шт. 12 Лейкопластырь рулонный, не менее 1см х 250 см 1 шт. 13 Устройство для проведения искусственного дыхания «Рот-Устройство-Рот» 1 шт. | **1** |
| 72 | Стеллаж 4-х уровневый 600х500х1800 | Технические характеристики Стеллажа со сплошными полками Габаритные размеры: 600х500х1800 мм., материал каркаса: нержавеющая сталь, материал полки: нержавеющая сталь Ножки снабжены регуляторами высоты | **2** |
| 73 | Столы для презентации 1800х600х850 | Габаритные размеры: 1800х600х850 мм., материал столешницы- нержавеющая сталь AISI 304, ЛДСП, материал каркаса- нержавеющая сталь AISI 304 | **2** |

5.1.3 Учебной мастерской по компетенции Хлебопечение:

| **Оборудование, инструменты и мебель** | | | |
|---|---|---|---|
| **№** | **Наименование** | **Технические характеристики** | **Кол-во** |
| 1 | Печь конвекционная с функцией пароувлажнения ENTECO MASTER ПН-64 пар 2 | Рабочий диапазон: +50...+290 °С, вместимость 6 листов 600*400 мм. | 1 |
| 2 | Печь подовая с каменным подом и функцией подачи пара шкаф пекарский АВАТ ЭШП-3-01КП | Рабочая температура: +50...+320°С, под - природный камень, пароувлажнение, количество камер: 3 | 1 |
| 3 | Шкаф расстоечный HURAKAN HKN-XLT 193 | Электронная панель управления, стеклянная дверь, количество уровней 13, размер противней 600*400 мм. | 1 |
| 4 | Противень алюминевый | Лист ИТЕРМА 600*400*20мм, алюминий ИТЕРМА | 8 |
| 5 | Противень алюминиевый | Лист пекарский перфорированный, алюмин.600*400*30мм, Gastromix | 8 |
| 6 | Стол производственный разделочный | Стол СПЛ полка сплошная оцинк, борт 1200*600*850 | 2 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 7 | Стол производственный вспомогательный | Стол СПЛ полка сплошная оцинк., борт 900*700*850 мм. | 1 |
| 8 | Весы для простого взвешивания порционные CAS SW-5 | Наибольший предел взвешивания, г: 5000, наименьший предел взвешивания, г: 40, вычитание массы тары, питание от сети через адаптер или от батарей | 1 |
| 9 | Плита индукционная HURAKAN HKN-ICF 35D | 1 конф., кнопочная панель управления с активным джойстиком, 13 уровней мощности нагрева (400-3500 Вт), температурный режим 60-280 °С, электронный таймер до 120 мин, защита от перегрева, материал корпуса - нержавеющая сталь, 3,5кВт, 220В | 1 |
| 10 | Планетарный миксер Hurakan HKN-KS5 | Съемная дежа емкостью 5 л из нерж.стали, венчик, крюк и лопатка, плавная регулировка скорости, 3 мешалки, венчик, лопатка для смешивания | 1 |
| 11 | Тестомес с фиксированной дежой , двухскоростной Hurakan HKN-M20SN2V | Количество скоростей 2, объем, 21 л. | 1 |
| 12 | Холодильный шкаф POZIS RK-103 белый | 2-х камерный, расположение холодильной камеры - верхнее, 4 полки,объём 340 л., 2 метал. двери, температура в холодильной камере, °С 0…+10, температура в морозильной камере, °С минус 18 | 1 |
| 13 | Стол с моечной ванной ТЕХНО-ТТ ВМ-31/456 п | Цельнотянутая мойка - из нержавеющей стали AISI 304 толщиной 1 мм, выпуск - из нержавеющей стали, сварной каркас выполнен из металлического уголка, с рифленой рабочей поверхностью, закругленными краями и шумопоглощающей изоляцией снизу мойки, оснащена обнижением, которое препятствует попаданию воды за пределы столешницы и регулируемыми по высоте ножками, объем мойки: 100 л | 1 |
| 14 | Смеситель для холодной и горячей воды | Смеситель одноручный (35мм) для кухни с высоким поворотным изливом, хром S35-23/ Росинка | 1 |
| 15 | Тележка-шпилька сварная,нерж. ГШГР-15 | Количество уровней: 15, размер противней: 600х400 мм., обрезиненные поворотные колеса с тормозом | 2 |
| 16 | Презентационный стол СПЛ 1500 | Габариты (ШхГхВ) 1500х600х860 мм., столешница нержавеющая сталь, каркас оцинкованная | 1 |
| 17 | Стеллаж сплошной разборный СтПЛ 4 | Размер 1800/1000/500мм., 4 полки сплошные нерж. 0,8мм, стойки-уголок оцинк., имеется возможность регулирования уровня полок, стойки стеллажа оснащены регулируемыми опорами, полка выдерживает нагрузку до 100 кг. | 1 |
| 18 | Пластиковые контейнеры для теста | Объём 15 литров | 2 |
| 19 | Пластиковые контейнеры для теста | Объём 10 литров | 2 |
| 20 | Пластиковые контейнеры для теста | Объём 5 литров | 4 |
| 21 | Контейнер для муки | Объём 40-80 литров | 1 |
| 22 | Контейнер для муки | Объём 10-20 литров | 2 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 23 | Миска глубокая из нержавеющей стали | 1 л | 3 |
| 24 | Миска глубокая из нержавеющей стали | 0,5 л | 3 |
| 25 | Мусорная корзина - мусорный бак Cleome | Два внутренних контейнера с крышками для раздельного сбора отходов по 20 л. каждый, внутреннее ведро с дужкой, с доводчиком для мягкого закрывания | 1 |
| 26 | Нож универсальный | 160 мм., рукоятка дерево, материал лезвия -сталь | 1 |
| 27 | Поднос столовый | Поднос столовый (355х470мм), материпл плпстик | 5 |
| 28 | Доски разделочные пластиковые | Доска разделочная пластиковая «Сэндвич» 38*30см | 2 |
| 29 | Пластмассовый скребок | Шпатель, пластик | 2 |
| 30 | Рукавица для пекарей с длинной манжетой | Рукавицы для пекарей, 430 мм с длинной манжетой, замшевые | 1 |
| 31 | Тазы пластиковые для пищевых продуктов | Таз «Хозяюшка» 6л. Для пщевых продуктов с крышкой | 2 |
| 32 | Тазы пластиковые для пищевых продуктов | Миска «Urban» 4л с крышкой, пластик, ждя пищевых продуктов | 3 |
| 33 | Сотейник с крышкой | КАТУНЬ, ковш 1,6л с/кр «Лира», для индукционных плит | 1 |
| 34 | Ложки столовые | Ложка столовая «Лабиринт» серебро металл | 2 |
| 35 | Совки для сыпучих продуктов | Совок кондитерский, металл | 3 |
| 36 | Сковорода для индукционной плиты с толстым дном Fissman | Диаметр 24см керам. покрытие, стекл.крышка, пластик.ручка, металл, ждя индукционных плит | 1 |
| 37 | Терка четырёхгранная | Терка 4-сторонняя 23см металл, пластик | 1 |
| 38 | Контейнер с крышкой | Контейнер для СВЧ 2,2л прямоугольный, пластик | 4 |
| 39 | Лопатки силиконовые | Лопатка размером 20,5х4,5см из силикона с пластиковой ручкой | 2 |
| 40 | Сито металлическое | Набор сит 6 предметов, металл | 2 |
| 41 | Ножницы | Ножницы кухонные в чехле металл, пластик | 1 |
| 42 | Скалка | Скалка деревянная, размер 4х 40см. | 1 |
| 43 | Кисти пекарские из натуральной щетины | Кисточка кондитерская, натуральная щетина, размер 30 мм. | 2 |
| 44 | Венчик | Венчик 12 см., материал металл | 1 |
| 45 | Кружка мерная | Ёмкость универсальная 2,5л. мерная | 1 |

5.1.4 Учебной мастерской по компетенции Ресторанный сервис:

| | | | |
|---|---|---|---|
| № | Наименование | Технические характеристики | Кол-во |
| 1 | Часы настенные | | 1 |
| 2 | Барный органайзер | | 1 |
| 3 | Джигер | 30/50 мл | 1 |
| 4 | Мерный стакан | 150 мл | 1 |
| 5 | Совок для льда | метал | 1 |
| 6 | Мельница для льда | | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 7 | Ice bucket / ведерко для льда | 3 литра | 2 |
| 8 | Шипцы для льда | метал | 1 |
| 9 | Мусорные ведра | 30 литров | 1 |
| 10 | Барные коврик | 10/40 см | 2 |
| 11 | Доска разделочная | 20/30 | 2 |
| 12 | Барный поднос | прорезиненный, диаметр - 20 см | 2 |
| 13 | Кулер для льда | Ведро для шампанского для охлаждения шампанского, вина и прочих напитков. | 2 |
| 14 | Подставка для кулера | | 1 |
| 15 | Разделочная доска | 30/40 пластик (зеленая) | 1 |
| 16 | Стеклянные миски | Диаметр 10 см | 2 |
| 17 | Стеклянные миски | Диаметр 20 см | 2 |
| 18 | Стеклянные миски | Диаметр 30 см | 2 |
| 19 | Металлический поднос | круглый, диаметр 30 см | 1 |
| 20 | Тарелка пирожковая | диаметр 14 см | 10 |
| 21 | Салфетки | Бумажные (20х20 см) | 5 |
| 22 | Итальянская кофе машина, 1-2 группы, полуавтомат | Система быстрый пар; наличие парового крана для приготовления капучино (капучинатор); Подогреватель чашек; Кран для кипятка; Увеличенная высота группы под стаканчики на "вынос"; клавиатура с автоматической очисткой программы; Система автоматического заполнения бойлера; Независимые манометры для водяного насоса и котла; бойлер и группа сделаны из меди. | 1 |
| 23 | Кофемолка - электрическая | полупрофессиональная, с отдельным бункером для молотого кофе | 1 |
| 24 | Темпер | диаметр 56/57 мм = диаметру холдеру | 1 |
| 25 | Кувшин для сока | 1 литра | 4 |
| 26 | Бокал для коньяка (снифтер) | обьем 150 мл | 10 |
| 27 | Хайбол | 200 мл | 4 |
| 28 | Харикейн (бокал для Пино Колады) | 450 мл | 4 |
| 29 | Бокал для Мартини (коктейльная рюмка) | 100 мл | 4 |
| 30 | Рокс | 200 мл | 4 |
| 31 | Бокал для кофе По-ирландски (Irish) | 250 мл | 4 |
| 32 | Минаж (соль/перец) | стекло + метал | 2 |
| 33 | Кофейная ложка | Из одной коллекции | 6 |
| 34 | Ложка для эспрессо | Из одной коллекции | 6 |
| 35 | Пара для эпрессе (блюдце + кружка) | Из одной коллекции | 6 |
| 36 | Пара для капучино (блюдце + кружка) | Из одной коллекции | 6 |
| 37 | Молочник | 250 мл | 2 |
| 38 | Сахарница | фарфор | 2 |
| 39 | Питчер | 150 мл | 1 |
| 40 | Питчер | 300 мл | 1 |
| 41 | Питчер | 500 мл | 1 |
| 42 | Ручник | льняные 40х70 | 4 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 43 | Синие и красные полирующие полотенца для столовых приборов | | 8 |
| 44 | Барный нож | 8-12 см | 2 |
| 45 | Нарзанник | | 2 |
| 46 | Мадлер | | 2 |
| 47 | Сквизер | | 2 |
| 48 | Пинцет барный | | 2 |
| 49 | Шейкер бостон | | 2 |
| 50 | Шейкер классический | | 2 |
| 51 | Смесительный стакан | | 2 |
| 52 | Стрейнер | | 2 |
| 53 | Барная ложка | | 4 |
| 54 | Джигер | | 2 |
| 55 | Гейзеры | | 10 |

**5.2.Информационное обеспечение реализации программы.** Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

**5.2.1. Печатные издания:**

1 ГОСТ 31984-2012 Услуги общественного питания. Общие требования.- Введ. 2015-01-01. М.: Стандартинформ, 2014.-III, 8 с.
2.ГОСТ 30524-2013 Услуги общественного питания. Требования к персоналу. - Введ.2016-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 48 с.
3.ГОСТ 31985-2013 Услуги общественного питания. Термины и определения.- Введ.2015- 01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 10 с.
4.ГОСТ 30390-2013 Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия – Введ. 2016 – 01 – 01.- М.: Стандартинформ, 2014.- III, 12 с.
5.ГОСТ 30389 - 2013 Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования – Введ. 2016 – 01 – 01. – М.: Стандарт информ, 2014.- III, 12 с.

6.ГОСТ 31986-2012 Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 11 с.

7.ГОСТ 31987-2012 Услуги общественного питания. Технологические документы на продукцию общественного питания. Общие требования к оформлению, построению и содержанию.- Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014.- III, 16 с.

8.ГОСТ 31988-2012 Услуги общественного питания. Метод расчета отходов и потерь сырья и пищевых продуктов при производстве продукции общественного питания. –Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 10 с.

9.Сборник технических нормативов – Сборник рецептур на продукцию для обучающихся во всех образовательных учреждениях/ под общ.ред. М.П. Могильного, В.А.Тутельяна.- М.: ДеЛипринт, 2015.- 544с.

10.Сборник технических нормативов – Сборник рецептур на продукцию диетического питания для предприятий общественного питания/ под общ.ред. М.П. Могильного, В.А.Тутельяна. - М.: ДеЛи плюс, 2013.- 808с.

11. ты РФ от 08.09.2015 № 610н (зарегистрировано в Минюсте России 29.09.2015 № 39023).

12.Анфимова Н.А. Кулинария : учебник для студ. учреждений среднего профессионального образования /Н.А. Анфимова. – 11-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 400 с..

13.Ботов М.И., Оборудование предприятий общественного питания : учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / М.И. Ботов, В.Д. Елхина, В.П. Кирпичников. – 1-е изд. - М.: Академия, 2013. – 416 с.

14.Бутейкис Н.Г. Технология приготовления мучных кондитерских изделий: учебник для учащихся учреждений среднего профессионального образования / Н.Г Бутейкис. – 13-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2014. – 336 с.

15.Ермилова С.В. Торты, пирожные и десерты: учебное пособие для учреждений среднего профессионального образования / С.В. Ермилова., Е.И. Соколова – 5-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 80 с.

16.Ермилова С.В. Приготовление хлебобулочных, мучных кондитерских изделий: учебник для учреждений среднего профессионального образования / С.В. Ермилова. – 1-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2014. – 336 с.

17.Золин В.П. Технологическое оборудование предприятий общественного питания:учебник для учащихся учреждений среднего профессионального образования / В.П.Золин. – 13-е изд. – М. :Издательский центр «Академия», 2016. – 320 с.

18.Качурина Т.А. Приготовление блюд из рыбы : учебник для студентов среднего профессионального образования / Т.А. Качурина. – М. : Издательский центр «Академия», 2014.- 160 с.

19.Кащенко В.Ф. Оборудование предприятий общественного питания: учебное пособие/В.Ф. Кащенко, Р.В. Кащенко. – М.: Альфа, 2015. – 416 с.

20.Лутошкина Г.Г. Техническое оснащение и организация рабочего места: учебник для учащихся учреждений среднего профессионального образования / Г.Г.Лутошкина, Ж.С. Анохина. – 1-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 240 с.

21.Матюхина З.П. Товароведение пищевых продуктов: учебник для начального профессионального образования / З.П. Матюхина. - М.: Академия, 2014. – 336с.

22.Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышлен-ности: учебник для НПО/ Л.В. Мармузова. - М.: Академия, 2014. – 160 с.

23.Потапова И.И. Калькуляция и учет : учебник для учащихся учреждений начального профессионального образования / И.И. Потапова. – 9-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 176 с.

24.Производственное обучение по профессии «Повар». В 4 ч. Ч.2. Супы, соусы, блюда из овощей, круп, макаронных изделий и бобовых: учеб. Пособие для начального профессионального образования/ [В.П. Андросов, Т.В. Пыжова, Л.И. Федорченко и др.]. – М.: Образовательно-издательский центр «Академия»; ОАО «Московские учебники», 2012 – 160 с.

25.Производственное обучение по профессии «Повар». В 4 ч. Ч.4. Блюда из яиц и творога, сладкие блюда и горячие напитки, блюда лечебного питания, изделия из дрожжевого теста: учеб. Пособие для нач. проф. образования/ [В.П. Андросов, Т.В. Пыжова, Л.И. Федорченко и др.]. – М. : Образовательно-издательский центр «Академия»; ОАО «Московские учебники», 2013 – 128 с.

26.Профессиональные стандарты индустрии питания. Т.1 / Федерация Рестораторов и Отельеров. - М.: Ресторанные ведомости, 2013. – 512 с.

27 Профессиональный стандарт «Кондитер/Шоколатье».

28.Радченко С.Н Организация производства на предприятиях общественного питания: учебник для нач. проф. образования /С.Н. Радченко.- «Феникс», 2013 – 373 с.

29.Самородова И.П. Приготовление блюд из мяса и домашней птицы : учебник для студентов среднего проф. образования / И.П. Самородова. – М. : Издательский центр «Академия», 2014.- 128 с.

30.Синицына А.В. Приготовление сладких блюд и напитков : учебник для студ. среднего проф. образования / А.В. Синицына, Е.И. Соколова. – М. : Издательский центр «Академия», 2015.- 282 с.

31.Соколова Е.И. Приготовление блюд из овощей и грибов : учебник для студ. Среднего проф. образования / Е.И. Соколова. – М. : Издательский центр «Академия», 2014.- 282с.

32.Усов В.В. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания :учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования / В.В. Усов. – 13-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2015. – 432 с.

**5.2.2. Электронные издания:**

1.Российская Федерация. Законы. О качестве и безопасности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: федеральный закон: [принят Гос. Думой 1 дек.1999 г.: одобрено Советом Федерации 23 дек. 1999 г.: в ред. на 13.07.2015г. № 213-ФЗ].

2.Российская Федерация. Постановления. Правила оказания услуг общественного питания [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ: [Утв. 15 авг. 1997 г. №1036: в ред. от 10 мая 2007 № 276].

3. СанПиН 2.3.2. 1324-03Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 22 мая 2003 г. № 98.

4. СП 1.1.1058-01. Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 13 июля 2001 г. № 18 [в редакции СП 1.1.2193-07 «Дополнения № 1»]. – Режим доступа: http://www.fabrikabiz.ru/1002/4/0.php-show_art=2758.

5. СанПиН 2.3.2.1078-01 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 20 августа 2002 г. № 27

6. СанПиН 2.3.6. 1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 08 ноября 2001 г. № 31 [в редакции СП 2.3.6. 2867-11 «Изменения и дополнения» № 4»]. – режим доступа

http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102063865&rdk=&backlink=1

**5.2.3. Дополнительные источники:**

1.CHEFART. Коллекция лучших рецептов/[сост. Федотова Илона Юрьевна]. – М.: ООО «Издательский дом «Ресторанные ведомости», 2016 - 320 с.: ил.

2.Ермилова С.В. Мучные кондитерские изделия из дрожжевого теста: учебное пособие для учреждений среднего профессионального образования / С.В.

Ермилова., Е.И. Соколова – 5-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 80 с.

3.Ермилова С.В. Мучные кондитерские изделия из бездрожжевого теста: учебное пособие для учреждений среднего профессионального образования / С.В. Ермилова., Е.И. Соколова – 3-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 80 с.

4.Соколова Е.И. Современное сырье для кондитерского производства: учебное пособие для учреждений среднего профессионального образования / Е.И. Соколова, С.В. Ермилова – 3-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 64 с.

5.Справочник шеф-повар (TheProfessionaChef) / Кулинарный институт Америки – 8-е изд.: Пер. с англ., 2-у изд., перевод.идоп.М.; ЗАО «ББПГ» (Издательство BBPG),

6.Шрамко Е.В. Уроки и техника кондитерского мастерства/Е. Шрамко – М,: ЗАО «Издательский дом «Ресторанные ведомости», 2014 - 160 с.

**5.3. Общие требования к организации**

Реализации программы учебной и производственной практики должно предшествовать изучение общепрофессиональных дисциплин и междисциплинарных курсов.

**5.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой (мастер производственного обучения):

опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы;

повышение квалификации и обязательная стажировка в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

## 6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Текущий контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляются руководителем практики в процессе проведения занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ.

Итогом производственной практики является зачет, в ходе которого выставляется оценка, которая выставляется экзаменационной комиссией от учебного заведения на основании наблюдений за самостоятельной работой практиканта, выполнения индивидуальных заданий, характеристики, качества выполнения и защиты отчёта по практике и листа оценки руководителя практики от базового предприятия.

| **Результаты (освоенные профессиональные компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| ПК 1.1. Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления полуфабрикатов в соответствии с инструкциями и регламентами | Организовывает рабочее место, подготавливает оборудование, материалы, сырье для приготовления полуфабрикатов | Экспертное наблюдение и оценка практических навыков при выполнении практических работ |
| ПК 1.2. Осуществлять обработку, подготовку экзотических и редких видов сырья: овощей, грибов, рыбы, нерыбного водного сырья, дичи | Производит обработку овощей, грибов, рыбы, нерыбного водного сырья, дичи | |
| ПК 1.3. Проводить приготовление и подготовку к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента | Осуществляет процесс приготовления полуфабрикатов для блюд | |
| ПК 1.4. Осуществлять разработку, адаптацию рецептур полуфабрикатов с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания | Соблюдает нормы составления адаптации рецептур полуфабрикатов | |
| ПК 2.1. Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентами | Организовывает рабочее место. Подготавливает продукты, оборудование, материалы для приготовления горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента | |
| ПК 2.2. Осуществлять | Использует творческое | |

| | | |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации супов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания | приготовление и оформление супов сложного ассортимента | Самооценка, направленная на самостоятельную оценку обучающимся результатов деятельности.<br><br>Экспертное наблюдение и оценка практических навыков при выполнении практических работ |
| ПК 2.3. Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение горячих соусов сложного ассортимента | Соблюдает температурный режим хранения горячих соусов сложного ассортимента | |
| ПК 2.4. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд и гарниров из овощей, круп, бобовых, макаронных изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания | Применяет творческое приготовление и оформление горячих блюд и гарниров из овощей, круп, бобовых, макаронных изделий сложного ассортимента | |
| ПК 2.5. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд из яиц, творога, сыра, муки сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания | Применяет творческое приготовление и оформление горячих блюд из яиц, творога, сыра, муки сложного ассортимента | |
| ПК 2.6. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания | Применяет творческое приготовление и оформление горячих блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента | |
| ПК 2.7. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд из мяса, домашней птицы, дичи и кролика сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания | Применяет творческое приготовление и оформление горячих блюд из мяса, домашней птицы, дичи и кролика сложного ассортимента | |
| ПК 2.8. Осуществлять разработку, адаптацию рецептур горячих блюд, кулинарных изделий, закусок, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей | Соблюдает нормы составления адаптации рецептур горячих блюд, кулинарных изделий, закусок | |
| ПК 3.1. Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления холодных блюд, кулинарных изделий, закусок в соответствии с инструкциями и регламентами | Организовывает рабочее место. Подготавливает продукты, оборудование, материалы для приготовления холодных блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента | Самооценка, направленная на самостоятельную оценку обучающимся результатов деятельности |
| ПК 3.2. Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение холодных | Соблюдает температурный режим хранения холодных | |

| | | |
|---|---|---|
| соусов, заправок с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания | соусов, заправок | Экспертное наблюдение и оценка практических навыков при выполнении практических работ |
| ПК 3.3. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации салатов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания | Применяет творческое приготовление и оформление салатов сложного ассортимента | |
| ПК 3.4. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации канапе, холодных закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания | Применяет творческое приготовление и оформление канапе, холодных закусок сложного ассортимента | |
| ПК 3.5. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания | Применяет творческое приготовление и оформление холодных блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента | |
| ПК 3.6. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных блюд из | Применяет творческое приготовление и оформление холодных блюд из мяса, домашней птицы, дичи и кролика сложного | |
| мяса, домашней птицы, дичи сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания | ассортимента | |
| ПК 3.7. Осуществлять разработку, адаптацию рецептур холодных блюд, кулинарных изделий, закусок, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания | Соблюдает нормы составления адаптации рецептур холодных блюд, кулинарных изделий, закусок | |
| ПК 5.1. Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления хлебобулочных, мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентами | Организовывает рабочее место. Подготавливает продукты, оборудование, материалы для приготовления холодных и горячих сладких блюд, десертов, напитков | Самооценка, направленная на самостоятельную оценку обучающимся результатов деятельности. |
| ПК 5.2. Осуществлять приготовление, хранение отделочных полуфабрикатов для хлебобулочных, мучных кондитерских изделий | Применяет приготовление и соблюдает хранение отделочных полуфабрикатов для хлебобулочных, мучных кондитерских изделий | Экспертное наблюдение и оценка практических навыков при выполнении практических |
| ПК 5.3. Осуществлять приготовление, творческое оформление, подготовку к реализации хлебобулочных изделий и праздничного хлеба сложного ассортимента с учетом потребностей | Применяет творческое приготовление и оформление хлебобулочных изделий и праздничного хлеба сложного ассортимента | |

| | | |
|---|---|---|
| различных категорий потребителей, видов и форм | | работ |
| ПК 5.4. Осуществлять приготовление, творческое оформление, подготовку к реализации мучных кондитерских изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания | Применяет творческое приготовление и оформление мучных кондитерских изделий сложного ассортимента | |
| ПК 5.5. Осуществлять приготовление, творческое оформление, подготовку к реализации пирожных и тортов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания | Применяет творческое приготовление и оформление пирожных и тортов сложного ассортимента | |
| ПК 5.6. Осуществлять разработку, адаптацию рецептур хлебобулочных, мучных кондитерских изделий, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей | Соблюдает нормы составления адаптации рецептур хлебобулочных, мучных кондитерских изделий | |
| ПК 6.1. Осуществлять разработку ассортимента кулинарной и кондитерской продукции, различных видов меню с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания. | | |
| ПК 6.2. Осуществлять текущее планирование, координацию деятельности подчиненного персонала с учетом взаимодействия с другими подразделениями. | | |
| ПК 6.3. Организовывать ресурсное обеспечение деятельности подчиненного персонала. | | |
| ПК 6.4. Осуществлять организацию и контроль текущей деятельности подчиненного персонала. | | |
| ПК 6.5. Осуществлять инструктирование, обучение поваров, кондитеров, пекарей и других категорий работников кухни на рабочем месте | | |
| ПК 7.1. Подготавливать рабочее место, оборудование, сырье, исходные материалы для обработки сырья, приготовления полуфабрикатов, кулинарных блюд, закусок в соответствии с инструкциями и регламентами | Организовывает рабочее место. Подготавливает продукты, оборудование, материалы для приготовления полуфабрикатов, кулинарных блюд, закусок | Самооценка, направленная на самостоятельную оценку обучающимся результатов деятельности |
| ПК 7.2. Проводить приготовление и подготовку к реализации полуфабрикатов разнообразного ассортимента для блюд, кулинарных изделий | Применяет и соблюдает технику безопасности при приготовлении полуфабрикатов | |

| | | |
|---|---|---|
| | разнообразного ассортимента | |
| ПК 7.3. Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение бульонов, супов, отваров разнообразного ассортимента | Применяет приготовление и соблюдает хранение бульонов, супов, отваров разнообразного ассортимента | |
| ПК 7.4. Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение горячих соусов разнообразного ассортимента | Применяет приготовление и соблюдает хранение горячих соусов разнообразного ассортимента | |
| ПК 7.5. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд и гарниров разнообразного ассортимента | Применяет творческое приготовление и оформление горячих блюд и гарниров разнообразного ассортимента | |
| ПК 7.6. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации бутербродов, канапе, холодных закусок разнообразного ассортимента | Применяет творческое приготовление и оформление бутербродов, канапе, холодных закусок разнообразного ассортимента | |
| ПК 7.7. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных блюд разнообразного ассортимента | Применяет творческое приготовление и оформление холодных блюд разнообразного ассортимента | |
| ПК 7.8. Осуществлять приготовление, творческое | Применяет творческое приготовление и оформление | |
| 1 | 2 | 3 |
| оформление и подготовку к реализации сладких блюд, десертов, напитков разнообразного ассортимента | садких блюд, десертов, напитков разнообразного ассортимента | |
| ПК 7.9. Осуществлять изготовление, творческое оформление, подготовку к реализации хлебобулочных изделий и хлеба разнообразного ассортимента | Применяет творческое приготовление и оформление хлебобулочных изделий и хлеба разнообразного ассортимента | |
| ПК 7.10. Осуществлять изготовление, творческое оформление, подготовку к реализации мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента | Применяет творческое приготовление и оформление мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента | |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих и универсальных компетенций и обеспечивающих их умений.

| **Результаты (освоенные общие компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам | - демонстрирует интерес к будущей профессии;<br>- решает задачи профессиональной деятельности. | . |
| ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для | - организует собственную деятельность;<br>-оценивает эффективность и | |

| | | |
|---|---|---|
| выполнения задач профессиональной деятельности | качество выполнения работ. | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | - решает стандартные и нестандартные профессиональные задачи в планировании работы;<br>- оценивает риски при принятии решений. | |
| ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | - работает в коллективе, выполняет поставленные задачи. | |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста | -использует разные программы при работе на компьютерах | |
| 1 | 2 | 3 |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей | - взаимодействует с обучающимися, преподавателями в ходе обучения;<br>- взаимодействует в различных сферах общественной жизни, проявляет сотрудничество и толерантность | |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | - проявляет инициативу, находит организационно - управленческие решения и несет за них ответственность | |
| 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности | - стремится к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства | |
| ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | -применяет способы рационального и эффективного использования компьютерной технике | |
| ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке | - применяет источники иностранной литературы | |
| ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере | - стремится планировать профессиональную деятельность | |