Приложение 1.1
к ПОП-П по специальности
13.02.09 «Монтаж и эксплуатация линий электропередачи»

Рабочая программа профессионального модуля

ПМ.01 МОНТАЖ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ

2025г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....3

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы3

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля 3

1.3. Обоснование часов вариативной части ПОП-П.....10

2. Структура и содержание профессионального модуля 11

2.1. Трудоемкость освоения модуля 11

2.2. Структура профессионального модуля.....11

2.3. Содержание профессионального модуля.....12

2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено) 32

3. Условия реализации профессионального модуля 34

3.1. Материально-техническое обеспечение.....34

3.2. Учебно-методическое обеспечение 34

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....338

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Монтаж воздушных линий электропередачи

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности **«ПМ.01 Монтаж воздушных линий электропередачи».**

Профессиональный модуль включен в обязательную и вариативную часть образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен[1]:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	− распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; − анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; − определять этапы решения задачи; − выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; − составить план действия; − определить необходимые ресурсы; − владеть	− актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; − основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; − алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; − методы работы в профессиональной и смежных сферах; − структуру плана для решения задач; − порядок оценки	-

[1] *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

	актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; − реализовать составленный план; − оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК.02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	− определять задачи для поиска информации; − определять необходимые источники информации; − планировать процесс поиска; − структурировать получаемую информацию; − выделять наиболее значимое в перечне информации; − оценивать практическую значимость результатов поиска; − оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; − использовать современное программное обеспечение; − использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	− номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; − приемы структурирования информации; − формат оформления результатов поиска информации; − современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	-
ОК.03.Планировать и	− определять	− содержание	

реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; − применять современную научную профессиональную терминологию; − определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования, выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; − презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; − оформлять бизнес-план; − рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; − определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; − презентовать бизнес-идею; − определять источники финансирования	актуальной нормативно-правовой документации; − современная научная и профессиональная терминология; − возможные траектории профессионального развития и самообразования; − основы предпринимательской деятельности; − основы финансовой грамотности; − правила разработки бизнес-планов; − порядок выстраивания презентации; − кредитные банковские продукты	
ОК.04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	− организовывать работу коллектива и команды; − взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе	− психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;	

	профессиональной деятельности	− основы проектной деятельности	
ОК.05.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	− грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	− особенности социального и культурного контекста; − правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК.06.Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	− проявлять гражданско-патриотическую позицию; − демонстрировать осознанное поведение; − описывать значимость своей профессии; − применять стандарты антикоррупционного поведения	− сущность гражданско-патриотической позиции; − традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; − значимость профессиональной деятельности по специальности; − стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК.07.Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	− соблюдать нормы экологической безопасности; − определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; − осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; − организовывать профессиональную деятельность с	− правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; − основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; − пути обеспечения ресурсосбережения; − принципы бережливого производства; − основные направления изменения	

	учетом знаний об изменении климатических условий региона	климатических условий региона	
ОК.08.Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	− использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; − применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; − пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	− роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; − основы здорового образа жизни; − условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; − средства профилактики перенапряжения	
ОК.09.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	− понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; − участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; − строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; − кратко обосновывать и объяснить свои	− правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; − основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); − лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; − особенности произношения; − правила чтения текстов профессиональной	

	действия (текущие и планируемые); − писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	направленности	
ПК 1.1. Выполнять монтажные работы по возведению воздушных линий электропередачи	– проводить подготовительные работы для монтажа фундамента и опор; – производить сборку и установку опор; – выполнять монтаж проводов и тросов в соответствии с техническими требованиями; – выполнять термитную сварку проводов; – выбирать оборудование и материалы для монтажа линий электропередачи; – осуществлять технический контроль соответствия качества сборки и монтажа элементов линий электропередачи согласно технологическим допускам и нормам; – обеспечивать соблюдение техники безопасности при производстве монтажных работ; – контролировать качество выполняемых работ;	– строительно-монтажных работ при возведении конструкций опор и фундаментов; – классификации и погрешности измерений, их свойства; – принципов измерения горизонтальных и вертикальных углов; – геодезического обеспечения строительства линий электропередачи; – технологических процессов сооружения воздушных линий, монтажа проводов и молниезащитных тросов; – технологии проведения термических сварочных работ проводов; – технологии производства строительно-монтажных работ при сооружении воздушных линий электропередачи; – методов и средств контроля качества монтажных работ; – правил техники безопасности при производстве монтажных работ;	– сооружении опор, фундаментов для возведения воздушных линий; – выполнении монтажных работ воздушных линий электропередачи; – выполнении термитной сварки; – соблюдении техники безопасности при выполнении монтажных работ по сооружению линий электропередач;
ПК 1.2. Выполнять необходимые типовые расчеты конструктивных элементов линий	– составлять продольный профиль нивелирования для проектирования и	- конструкции составных частей линий электропередачи и	- выполнения типовых расчетов конструктивных элементов линий

электропередачи	сооружения линий электропередачи; – производить камеральную обработку результатов полевых измерений теодолитного кода; – выполнять механический расчет конструктивных элементов линий электропередачи в различных режимах работы;	методы их расчета;	электропередачи;
ПК 1.3. Организовывать работу по сооружению воздушных линий электропередачи	– подбирать материалы, строительные машины и механизмы для земляных работ и монтажа конструкций; – выбирать оборудование и материалы для монтажа линий электропередачи; – определять объемы и трудозатраты и составлять графики работ строительно-монтажных работ; – составлять графики производства работ по монтажу линий электропередачи; – осуществлять технический контроль соответствия качества сборки и монтажа элементов линий электропередачи согласно технологическим допускам и нормам; – обеспечивать соблюдение техники безопасности при производстве монтажных работ;	– методики расчета средневзвешенного расстояния вывозки грузов на трассу; – методов и средства контроля качества монтажных работ; – принципов составления проектов производства строительно-монтажных работ; – правил техники безопасности при производстве монтажных работ;	– организации работ по сооружению воздушных линий электропередачи; – выборе строительных машин и механизмов применительно к конкретным условиям эксплуатации; – соблюдении техники безопасности при выполнении монтажных работ по сооружению линий электропередач;
ПК 1.4. Оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с	– составлять продольный профиль нивелирования для проектирования и сооружения линий электропередачи;	– правил составления чертежей и монтажных схем; – принципов составления проектов производства	– организации работ по сооружению воздушных линий электропередачи; – выполнении типовых расчетов

действующими нормативными правовыми актами	– выполнять механический расчет конструктивных элементов линий электропередачи в различных режимах работы; – составлять графики производства работ по монтажу линий электропередачи; – оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами;	строительно-монтажных работ;	конструктивных элементов линий электропередачи;
ПК 1.5. Осуществлять сдачу воздушных линий в эксплуатацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	– проводить испытания с определением работоспособности линий электропередачи; – осуществлять технический контроль соответствия качества сборки и монтажа элементов линий электропередачи согласно технологическим допускам и нормам; – контролировать качество выполняемых работ;	- методов и средств контроля качества монтажных работ;	– организации работ по сооружению воздушных линий электропередачи; – контроле качества выполненных работ;

1.3. Обоснование часов вариативной части ПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	ПК 1.1. Выполнять монтажные работы по возведению воздушных линий электропередачи	– сооружения опор, фундаментов для возведения воздушных линий; – организации работ по сооружению воздушных линий электропередачи; – выполнения	Тема 3.1. Расчет проводов и тросов Тема 3.4. Расчет опор Тема 3.5 Расчет фундаментов	12ч.	Часы вариативной части направлены на усиление практических навыков по модулю
2.	ПК 1.3. Организовывать работу по сооружению		Тема 7.2.Организация подготовительных работ и	38ч.	

	воздушных линий электропередачи	монтажных работ воздушных линий электропередачи; – выбора строительных машин и механизмов применительно к конкретным условиям эксплуатации; – выполнения термитной сварки; – выполнения типовых расчетов конструктивных элементов линий электропередачи; – соблюдения техники безопасности при выполнении монтажных работ по сооружению линий электропередач; – контроля качества выполненных работ	вспомогательные сооружения Тема 7.3. Организация работ по сооружению воздушных линий электропередачи Тема 7.4. Планирование производства работ		
			Производственная практика	72ч.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия[2]	542	542
Курсовая работа (проект)	70	-
Самостоятельная работа	6	6
Практика, в т.ч.:	216	216
учебная	*108*	*108*
производственная	*108*	*108*
Промежуточная аттестация, в том числе: *МДК 01.01 в форме экзамена* *МДК 01.02 в форме экзамена* *МДК 01.03 в форме экзамена* *ПМ 01 (в случае экзамена ПМ)*	 12 12 12 12	 12 12 12 12
Всего	**882**	**812**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия[3]	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа[4]	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	МДК 01.01 Конструкции линий электропередачи и типовые расчеты	234	234	**222**	192	30	-		
2.	МДК.01.02 Технология монтажа линий электропередачи	258	200	**246**	240	-	6		
3.	МДК.01.03 Организация электромонтажных работ по сооружению линий электропередачи	162	162	**150**	110	40	-		
4.	Учебная практика	108	108					**108**	
5	Производственная практика	108	108						**108**
6.	Промежуточная аттестация	**48**							
	Всего:	***882***	***812***	***618***	***542***	***70***	***6***	***108***	***108***

[2] *Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия*

[3] *Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы*

[4] Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Применение строительных материалов для сооружения линий электропередачи		**26/26**	
МДК. 01.01 Конструкции линий электропередачи и типовые расчеты		**222/222**	
Тема 1.1. Основные свойства строительных материалов	**Содержание**	**2/2**	ОК.02.,ОК.05.,ОК.07.,ОК.09., ПК.1.2.
	1. Классификация свойств строительных материалов.	2/2	
	2. Физические и механические свойства строительных материалов.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Природные строительные материалы	**Содержание**	**8/8**	ОК.02.,ОК.05.,ОК.07.,ОК.09., ПК.1.2.
	1. Сведения об основных породообразующих минералах. Виды горных пород.	2/2	
	2. Материалы из природного камня применяемые при строительстве воздушных линий электропередачи (ВЛ). Технические требования, применяемые к природным каменным материалам.	2/2	
	3. Лесные материалы, их достоинства, недостатки Строение древесины, её строительные свойства, пороки и болезни.	2/2	
	4. Древесина, используемая для изготовления деревянных опор.	2/2	
	5. Защита древесины от гниения и возгорания.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3. Металлические материалы	**Содержание**	**6/6**	ОК.02.,ОК.05.,ОК.07.,ОК.09., ПК.1.2.
	1. Общие сведения о металлах и сплавах. Металлы, их классификация. Черные металлы, их виды, свойства, сортамент стального проката, применение в линейном строительстве.	2/2	
	2. Виды и марки стали для опор ВЛ. Сталь для армирования железобетонных конструкций.	2/2	
	3. Легкие металлы, их применение в линейном строительстве. Материалы, применяемые для изготовления проводов и тросов ВЛ, их характеристики, достоинства и недостатки. Способы защиты металлов от коррозии. Рациональное использование металлов.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	

Тема 1.4. Бетоны и железобетоны	**Содержание**	**8/8**	ОК.02.,ОК.05.,ОК.07.,ОК.09., ПК.1.2.
	1. Бетоны, их классификация. Материалы для тяжелого бетона и технические требования, предъявляемые к ним.	2/2	
	2. Легкие бетоны, материалы для их изготовления. Свойства и применение легких бетонов.	2/2	
	3. Основные свойства бетона, бетонной смеси. Портландцемент и его разновидности.		
	4. Общие сведения о железобетоне. Арматура железобетонных конструкций ВЛ. Обычные и предварительно- напряженные бетонные и железобетонные изделия, их виды.	2/2	
	5. Свойства железобетона как строительного материала, его достоинства и недостатки, применение в линейном строительстве. Транспортировка и складирование железобетонных изделий.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.5. Изоляционные материалы	**Содержание**	**2/2**	
	1. Общие сведения о битумных веществах, их виды, свойства и применение. Материалы на основе битумных вяжущих веществ, их виды. Битумные гидроизоляционные материалы применяемые в линейном строительстве.	2/2	ОК.02.,ОК.05.,ОК.07.,ОК.09., ПК.1.2.
	2. Общие сведения об изоляционных материалах: керамике и стекле, их назначение и свойства. Композиционные материалы, полимеры, их назначение и свойства. Применение изоляционных материалов в энергетическом строительстве		
Раздел 2. Конструктивные элементы воздушных линий электропередачи		**64/64**	
МДК. 01.01 Конструкции линий электропередачи и типовые расчеты		**222/222**	
Тема 2.1. Общие сведения о воздушных линиях электропередачи	**Содержание**	**2/2**	ОК.02.,ОК.05.,ОК.07.,ОК.08., ОК.09.,ПК.1.2.
	1. Общая характеристика воздушных линий электропередачи (ВЛ) и ее основных элементов. Основные направления проектирования и строительства линий электропередачи	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 2.2. Конструкции фундаментов	**Содержание**	**10/10**	ОК.02.,ОК.05.,ОК.07.,ОК.08., ОК.09.,ПК.1.2.
	1. Фундаменты монолитные, область их применения.	2/2	
	2. Фундаменты сборные, область их применения.	2/2	
	3. Конструкции и маркировка сборных ж/б фундаментов.	2/2	
	4. Конструкции специальных фундаментов.	2/2	
	5. Фундаменты свайные, область применения, конструкция и маркировка	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3. Конструкции опор	**Содержание**	**10/10**	ОК.02.,ОК.05.,ОК.07.,ОК.08., ОК.09.,ПК.1.2.
	1. Назначение и классификация опор, маркировка. Унификация опор ВЛ.	2/2	
	2. Конструкция деревянных опор. Достоинства и недостатки деревянных опор. Узлы деревянных опор. Стальные поковки.	2/2	
	3. Конструкции металлических опор. Виды стального проката, применяемого в линейном строительстве. Узлы стальных опор. Достоинства и недостатки стальных опор.	2/2	
	4. Конструкция специальных стальных опор.	2/2	
	5. Конструкция железобетонных опор. Виды, конструкция и маркировка железобетонных стоек опор ВЛ. Достоинства и недостатки железобетонных опор	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4. Конструкции проводов, грозозащитных тросов и их расположение на опорах	**Содержание**	**12/12**	ОК.02.,ОК.05.,ОК.07.,ОК.08., ОК.09.,ПК.1.2.
	1. Требования, предъявляемые к проводам ВЛ. Защита проводов от коррозии.	2/2	
	2. Конструкция, маркировка, область применения монометаллических проводов.	2/2	
	3. Конструкция, маркировка, область применения комбинированных проводов.	2/2	
	4. Провода, применяемые для больших переходов.	2/2	
	5. Конструкции грозозащитных тросов.	2/2	
	6. Схемы расположения проводов и тросов на опорах, их достоинства и недостатки. Необходимые расстояния между проводами и тросами.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.5. Изоляторы и линейная арматура	**Содержание**	**20/20**	ОК.02.,ОК.05.,ОК.07.,ОК.08., ОК.09.,ПК.1.2.
	1. Классификация изоляторов по материалу, конструкции.	2/2	
	2. Классификация изоляторов по способу крепления к опоре.	2/2	
	3. Штыревые изоляторы, их конструкция, маркировка. Выбор и закрепление штыревых изоляторов на опорах.	2/2	
	4. Подвесные изоляторы, их конструкция, маркировка и характеристика	2/2	
	5. Изоляторы для районов с загрязненной атмосферой.	2/2	
	6. Полимерные изоляторы, их конструкция и маркировка. Достоинства и недостатки полимерных изоляторов.	2/2	
	7. Линейная арматура, её назначение, конструкция, маркировка.	2/2	
	8. Сцепная, соединительная, ремонтная и защитная арматура. Поддерживающие и натяжные зажимы.	2/2	

	9. Комплектование изолирующих подвесок.	2/2	
	10. Типовые изолирующие подвески, их выбор.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.6. Грозозащитные и заземляющие устройства	**Содержание**	**10/10**	ОК.02.,ОК.05.,ОК.07.,ОК.08., ОК.09.,ПК.1.2.
	1. Общие сведения о грозозащите. Районирование территории России по числу грозовых часов.	2/2	
	2. Назначение и конструктивное выполнение тросовой грозозащиты, защитные углы. Изолированное и неизолированное крепление грозозащитного троса.	2/2	
	3. Защита линий на подходах к подстанциям. Защита ВЛ трубчатыми разрядниками.	2/2	
	4. Назначение заземления. Удельное сопротивление грунта.	2/2	
	5. Типы и конструктивное выполнение заземляющих устройств для различных типов опор.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Выполнение типовых расчетов конструктивных элементов линий электропередачи		**102/102**	
МДК. 01.01 Конструкции линий электропередачи и типовые расчеты		**222/222**	
Тема 3.1. Расчет проводов и тросов	**Содержание**	**24/24**	ОК.01.,ОК.02.,ОК.05.,ОК.07., ОК.09.,ПК.1.2.
	1. Выбор типов проводов по сечению алюминиевой части, в зависимости от величины нагрузки. Виды нагрузок, действующие на провода и грозозащитные тросы.	2/2	
	2. Районирование территории России по величине гололедных и ветровых нагрузок, по толщине стенки гололеда и величине нормативного ветрового давления. Учет высоты расположения проводов.	2/2	
	3. Единичные и удельные нагрузки, определение их величин.	2/2	
	4. Явления вибрации и пляски проводов, средства борьбы с ними	2/2	
	5. Кривая провисания провода, её элементы. Уравнение кривой провисания провода.	2/2	
	6. Определение стрел провеса провода при одинаковой и различной высоте точек подвеса.	2/2	
	7. Эквивалентные пролеты. Длина провода в пролете. Опорные реакции в точках подвеса провода.	2/2	
	8. Уравнение состояния провода, его решение. Анализ уравнения состояния провода.	2/2	
	9. Понятие о критической температуре и её сравнение с максимальной расчетной температурой.	2/2	
	10. Понятие о критических пролетах. Определение критических пролетов и	2/2	

	выбор исходного режима при решении уравнения состояния провода		
	11. Порядок расчета грозозащитного троса на механическую прочность.	2/2	
	12. Механический расчет проводов ВЛ в аварийном режиме. Понятие о редуцированном тяжении, его зависимость от различных факторов	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**12/12**	
	1. «Определение расчетных климатических условий и величины единичных и удельных нагрузок на провод и трос»	4/4	
	2. «Вычисление величины критических пролетов и выбор исходного режима»	4/4	
	3. «Определение механического напряжения в проводе в расчетных режимах»	4/4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2. Расстановка опор по продольному профилю трассы	**Содержание**	**18/18**	ОК.01.,ОК.02.,ОК.05.,ОК.07., ОК.09.,ПК.1.2.
	1. Инженерные изыскания по трассе ВЛ. Условия прохождения ВЛ по различной местности. Условия сближения и пересечения ВЛ с различными сооружениями.	2/2	
	2. Выбор оптимальной трассы прохождения ВЛ и мест ее пересечения с водными преградами, железными и шоссейными дорогами, линиями связи и электропередачи.	2/2	
	3. Продольный профиль трассы ВЛ, его построение, масштабы, учет наличия косогоров.	2/2	
	4. Шаблон для расстановки опор по профилю, его построение и наложение на профиль.	2/2	
	5. Порядок выполнения работ по расстановке опор шаблонам.	2/2	
	6. Расчетные пролеты: габаритный, весовой, ветровой. Определение фактических весовых и ветровых пролетов. Приведенный пролет анкерного участка.	2/2	
	7. Проверка опор на вырывание. Расчет опор на вырывание Мероприятия по предотвращению провеса и их расчет.	2/2	
	8. Монтажные стрелы провеса и их расчет.	2/2	
	9. Порядок расчета переходов.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10/10**	
	1. «Расчет и построение шаблона для расстановки опор по заданному профилю трассы»	4/4	
	2. «Определение стрел провеса провода. Анализ полученных величин»	2/2	
	3. «Расчет грозозащитного троса»	2/2	
	4. «Расчет перехода через автомобильную дорогу»	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.3. Расчет изоляторов и	**Содержание**	**4/4**	ОК.01.,ОК.02.,ОК.05.,ОК.07.,
	1. Исходные данные для выбора типа изоляторов. Метод расчета подвесных	2/2	

арматуры	изоляторов. Величины коэффициентов надежности по материалу. Определение нагрузок на поддерживающую и натяжную гирлянды. Предварительный учет веса гирлянд		ОК.09.,ПК.1.2.
	2. Выбор типов изоляторов по результатам расчета. Определение количества изоляторов в гирлянде. Выбор типов поддерживающих и натяжных зажимов. Комплектование гирлянд изоляторов сцепной линейной арматурой. Выбор типовых подвесок по каталогу.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	1. «Выбор изоляторов и комплектование гирлянд изоляторов»	4/4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 3.4. Расчет опор	**Содержание**	**12/12**	ОК.01.,ОК.02.,ОК.05.,ОК.07., ОК.09.,ПК.1.2.
	1. Метод расчета опор ВЛ. Виды предельных состояний и причины их возникновения. Нагрузки нормативные и расчетные. Понятие о расчетных сопротивлениях.	2/2	
	2. Классификация опор по расчетным схемам. Виды нагрузок, действующих на опоры ВЛ. Классификация нагрузок. Расчетные схемы опор в нормальном и аварийном режимах. Определение величин нагрузок на опоры при расчетных сочетаниях климатических условий и различных режимов работы опор ВЛ.	2/2	
	3. Метод определения усилий в элементах стальных опор. Влияние продольного изгиба при расчете сжатых стержней. Учет коэффициентов условий работы. Учет соотношения жесткостей элементов опор.	2/2	
	4. Порядок расчета сжатого стального стержня из равнополочного уголка. Порядок расчета болтовых соединений.	2/2	
	5. Определение усилий в элементах железобетонных опор. Расчет железобетонных элементов кольцевого сечения по прочности на изгиб, внецентренное сжатие и кручение.	2/2	
	6. Основы расчета железобетонных элементов по трещиностойкости. Порядок расчета одностоечной свободностоящей железобетонной опоры с учетом прогибов.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6/6**	
	1. «Составление расчетных схем в нормальном и аварийном режимах и определение нормативных и расчетных нагрузок на опору»	2/2	
	2. «Расчет и подбор по сортаменту сечения равнополочного стального поясного уголка. Расчет болтового соединения»	2/2	
	3. «Определение изгибающего момента в стойке железобетонной опоры с учетом её прогибов и выбор типа стойки из числа унифицированных»	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 3.5 Расчет фундаментов	**Содержание**	**10/10**	ОК.01.,ОК.02.,ОК.05.,ОК.07.,
	1. Виды грунтов и физико-механические свойства грунтов.	2/2	

	2. Определение несущей способности подножников на действие осевых нагрузок. Определение напряжения в грунте под подошвой подножника с учетом воздействия горизонтальных нагрузок. Учет наличия грунтовых вод в случае расположения их уровня выше подошвы подножника.	2/2	ОК.09.,ПК.1.2.
	3. Определение несущей способности железобетонных призматических свай на действие осевых и горизонтальных нагрузок. Расчет закрепления анкерных плит.	2/2	
	4. Порядок расчета закрепления в грунте железобетонных свободностоящих опор.	2/2	
	5. Вычисление несущей способности подножника.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	1. «Определение расчетных параметров грунта Расчет закрепления железобетонной опоры по деформации и несущей способности»	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Курсовой проект по МДК.01.01		**30/30**	ОК.01.,ОК.02.,ОК.05.,ОК.07., ОК.09.,ПК.1.2.
Промежуточная аттестация		**12/12**	
Раздел 4. Использование строительных машин и механизмов в линейном строительстве		**54/14**	
МДК.01.02 Технология монтажа линий электропередачи		**240/200**	
Тема 4.1. Общие сведения о механизации строительства линий электропередачи	**Содержание**	**16**	ОК.01.,ОК.02.,ОК.05.,ОК.07., ОК.09,ПК.1.1.
	1. Роль машин в строительстве. Полная и частичная механизация.	2	
	2. Общие сведения о строительных машинах и механизмах		
	3. Классификация строительных машин и механизмов.	2	
	4. Индексация строительных машин.	2	
	5. Эксплуатационные материалы: топливо, жидкости, смазочные материалы.	2	
	6. Назначение, классификация и устройство приводов.	2	
	7.Трансмиссии, устройство и работа передач	2	
	8.Ходовые устройства	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.2. Транспортные, транспортирующие, погрузо-разгрузочные и грузоподъемные машины и устройства	**Содержание**	**14**	ОК.01.,ОК.02.,ОК.05.,ОК.07., ОК.09,ПК.1.1.
	1. Грузовые автомобили, тракторы, пневмоколесные тягачи. Специализированные транспортные средства, область их применения.	2	
	2. Виды конвейеров, принцип работы, область применения.Виды погрузчиков, принцип работы, область применения.	2	
	3. Назначение, классификация грузоподъемных машин и устройств. Домкраты, тяги, лебедки: устройство, принцип действия, область применения.	2	
	4. Строительные самоходные краны, принцип действия, область применения.	2	

	5. Строительные вышки, подъемники, установщики опор. Такелажное оборудование.	2	
	6. Государственный и ведомственный технический надзор за грузоподъемными машинами и механизмами.	2	
	7. Порядок выбора транспортных средств для погрузо-разгрузочных, транспортировочных работ.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.3. Машины и механизмы для подготовительных и строительно-монтажных работ	**Содержание**	**16/14**	ОК.01.,ОК.02.,ОК.05.,ОК.07., ОК.09,ПК.1.1.
	1. Классификация, принцип действия, область применения машин для подготовительных работ. Кусторезы, корчеватели, машины валочно-трамбовочные, трелевочные.	2	
	2. Экскаваторы, назначение, принцип действия, область применения. Бульдозеры, скреперы, автогрейдеры: назначение, принцип действия, область применения.	6/6	
	3. Бурильные машины, агрегаты для бурения, навесное оборудование: назначение, классификация и устройство.	2/2	
	4. Машины для разработки мерзлого грунта. Машины и механизмы для уплотнения грунтов.	2/2	
	5. Машины и оборудование для свайных работ: назначение, классификация и устройство.	2/2	
	6. Машины и оборудование для приготовления и транспортирования бетона и растворов, производства железобетона.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.4. Специальные средства механизации, применяемые при монтаже линий электропередачи	**Содержание**	**4**	ОК.01.,ОК.02.,ОК.05.,ОК.07., ОК.09,ПК.1.1.
	1. Приспособления для механизированной сборки опор. Машины для погружения в грунт электродов заземления.	2	
	2. Машины для транспортировки и раскатки барабанов. Приспособления для соединения проводов и тросов. Оборудование для монтажа проводов. Такелажные приспособления	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.5. Средства малой механизации	**Содержание**	**4**	ОК.01.,ОК.02.,ОК.05.,ОК.07., ОК.09,ПК.1.1.
	1. Электрические и пневматические ручные машины.	2	
	2. Компрессорные станции и компрессоры.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	

Раздел 5. Организация геодезических работ при сооружении линий электропередачи		**108/108**	
МДК.01.02 Технология монтажа линий электропередачи		**240/200**	
Тема 5.1. Планы, карты, профили	**Содержание**	**6/6**	ОК.01.,ОК.02.,ОК.03.,ОК.04., ОК.05.,ОК.06.,ОК.07.,ОК.08., ОК.09.,ПК.1.1.
	1. Понятие о масштабе. Численный, линейный и поперечный масштабы. Пользование линейным и поперечным масштабом при измерении и откладывании отрезков. Точность масштабов. Масштабы чертежей, наиболее часто встречающихся при изысканиях, проектировании и строительстве ВЛ.	2/2	
	2. Понятие о плане, карте, профиле. Разбивочные и исполнительные чертежи. Условные знаки планов и карт. Применение планов, карт, профилей и геодезических чертежей при проектировании и строительстве ВЛ.	2/2	
	3. Рельеф местности. Основные формы рельефа. Изображение рельефа горизонталями на картах и планах. Высота сечения рельефа. Измерение углов наклона по графику заложений.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	1. «Измерение на планах и картах расстояния при помощи линейного и поперечного масштабов. Определение высот точек»	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.2 Ориентирование линий	**Содержание**	**2/2**	ОК.01.,ОК.02.,ОК.03.,ОК.04., ОК.05.,ОК.06.,ОК.07.,ОК.08., ОК.09.,ПК.1.1..
	1. Понятие об ориентировании линий. Истинный магнитный азимуты, склонение магнитной стрелки. Буссоль и её применение. Дирекционный угол. Связь между азимутом и дирекционным углом. Понятие о румбах. Зависимость между азимутом и румбами, дирекционными углами и румбами. Прямой и обратный азимут, прямой и обратный дирекционный угол. Связь между дирекционными углами предыдущей и последующей линий	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	1. «Вычисление дирекционных углов и румбов линий по заданным азимутам с построением схем»	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.3 Системы координат	**Содержание**	**2/2**	ОК.01.,ОК.02.,ОК.03.,ОК.04., ОК.05.,ОК.06.,ОК.07.,ОК.08., ОК.09.,ПК.1.1.
	1. Основные понятия о координатах точек земной поверхности. Географические, полярные и прямоугольные координаты. Системы плоских прямоугольных координат	2/2	
	2. Приращения координат. Способы вычисления приращения координат. Прямая и обратная геодезические задачи		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	1. «Определение на планах и картах прямоугольных координат точек, дирекционных углов и румбов направлений»	4/4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.4.	**Содержание**	**2/2**	ОК.01.,ОК.02.,ОК.03.,ОК.04.,

Погрешности измерений. Элементы техники вычисления	1.Классификация погрешностей измерений. Их свойства. Характеристика точности измерений. Понятие о правилах и технических средствах вычислений	2/2	ОК.05.,ОК.06.,ОК.07.,ОК.08., ОК.09.,ПК.1.1.
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.5 Измерение длин линий	**Содержание**	**2/2**	ОК.01.,ОК.02.,ОК.03.,ОК.04., ОК.05.,ОК.06.,ОК.07.,ОК.08., ОК.09.,ПК.1.1.
	1. Геодезические центры и знаки закрепления точек на местности. Постоянные и временные геодезические знаки. Линейные мерные приборы. Понятие об измерении линий на местности	2/2	
	2. Вешение линий. Техника измерений линий на местности стальной мерной лентой. Учет и определение поправок к измеренному значению длин линий, вычисление горизонтальных проложений. Эклиметр, его применение. Точность измерения расстояний мерными лентами.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.6 Угловые измерения	**Содержание**	**14/14**	ОК.01.,ОК.02.,ОК.03.,ОК.04., ОК.05.,ОК.06.,ОК.07.,ОК.08., ОК.09.,ПК.1.1.
	1. Теодолиты. Их назначение, классификация, устройство. Марки, типы. Основные правила обращения с теодолитом.	2/2	
	2. Отчетные приспособления: штриховые и шкаловые микроскопы. Зрительная труба, ее устройство и оптические свойства. Уровни и компенсаторы. Нитяной дальномер	2/2	
	3. Исследования, поверки и юстировка теодолита	2/2	
	4. Порядок измерения горизонтальных углов. Измерение горизонтального угла способом приемов.	2/2	
	5. Основные погрешности, возникающие при измерении углов, точность измеренного угла.	2/2	
	6. Журнал измерения горизонтальных углов.	2/2	
	7. Измерение вертикальных углов. Вертикальный круг и его поверки. Место нуля (МО), его определение и приведение к нулю	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8/8**	
	1. «Работа теодолитом. Отсчитывание по микроскопу»	2/2	
	2. «Выполнение основных поверок теодолита»	2/2	
	3. «Измерение горизонтальных углов»	2/2	
	4. «Измерение вертикальных углов. Определение места нуля и приведение к нулю»	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.7. Теодолитные работы	**Содержание**	**4/4**	ОК.01.,ОК.02.,ОК.03.,ОК.04., ОК.05.,ОК.06.,ОК.07.,ОК.08.,
	1. Теодолитная съемка, ее сущность и организация. Назначение и виды теодолитных ходов. Правила проложения теодолитных ходов на местности:	2/2	

	рекогносцировка, закрепление точек поворота, угловые и линейные измерения по ходу. Способы съемки ситуации. Абрис.		ОК.09.,ПК.1.1.
	2. Камеральная обработка полевых измерений теодолитного хода. Вычисление прямоугольных координат. Нанесение на план точек хода и ситуации	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8/8**	
	1. «Обработка результатов полевых измерений теодолитного хода. Вычисление координат точек хода, нанесение на план точек хода и ситуации»	8/8	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.8. Нивелирные работы	**Содержание**	**8/8**	ОК.01.,ОК.02.,ОК.03.,ОК.04., ОК.05.,ОК.06.,ОК.07.,ОК.08., ОК.09.,ПК.1.1.
	1. Понятие о нивелировании. Сети высотного обоснования. Нивелирные знаки. Виды нивелирования. Способы геометрического нивелирования	2/2	
	2. Типы и марки нивелиров. Устройство и основные части нивелира. Краткая характеристика и особенности различных нивелиров, применяемых в инженерно-строительном деле. Устройство и типы нивелирных реек, отсчеты по ним. Основные поверки нивелира		
	3. Сущность и назначение инженерно-технического нивелирования. Разбивка и закрепление нивелирных трасс на местности. Разбивка пикетажа. Ведение пикетажного журнала. Нивелирование трассы.	2/2	
	4. Источники погрешностей измеренных превышений. Нивелирование с изменением высоты прибора на станции и при помощи двусторонних реек. Нивелирование связующих, промежуточных и икс точек		
	5. Журнал технического нивелирования. Обработка результатов нивелирования. Точность технического нивелирования	2/2	
	6. Составление продольного профиля нивелирования для проектирования и строительства ВЛ.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**12/12**	
	1. «Работа нивелиром. Отсчитывание по рейкам. Вычисление превышений и отметок»	2/2	
	2. «Определение расстояния нитяным дальномером»	2/2	
	3. «Выполнение основных поверок нивелира и нивелирных реек»	2/2	
	4. «Обработка журнала технического нивелирования. Вычисление отметок точек нивелирного хода. Составление продольного профиля трассы с условной расстановкой опор»	6/6	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.9. Изыскание трассы воздушных линий электропередачи	**Содержание**	**4/4**	ОК.01.,ОК.02.,ОК.03.,ОК.04., ОК.05.,ОК.06.,ОК.07.,ОК.08., ОК.09.,ПК.1.1..
	1. Технические условия проложения трасс ВЛ. Общие сведения об инженерных изысканиях. Соблюдение законодательных актов по охране природы при изысканиях и проектировании трасс линий электропередачи.	2/2	

	2. Изыскания ВЛ на стадии рабочего проекта (РП): сбор материалов, камеральное трассирование, полевое обследование вариантов трассы, согласование, отчетная документация.		
	3. Изыскания ВЛ на стадии проекта и рабочей документации (ПРД): перенос трассы в натуру, проложение теодолитных и нивелирных ходов, съемка ситуации в полосе трассы, съемка пересечений с различными сооружениями и препятствиями, планово-высотные привязки, отчетная документация	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 5.10. Понятие о разбивках и разбивочных работах	**Содержание**	**4/4**	ОК.01.,ОК.02.,ОК.03.,ОК.04., ОК.05.,ОК.06.,ОК.07.,ОК.08., ОК.09.,ПК.1.1.
	1. Сущность разбивочных работ. Геодезическое обоснование для перенесения проекта в натуру. Проектная документация: генпланы, профили, разбивочные чертежи.	2/2	
	2. Основные плановые и высотные разбивки. Разбивка на местности проектных углов теодолитом, разбивка отрезков заданной проектной длины. Вынос на местность проектной отметки. Способы перенесения проектов расположения сооружений в натуру. Допуски и контроль разбивочных работ.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	1. «Разбивка на местности проектных углов теодолитом. Разбивка на местности отрезков заданной проектной длины. Вынос на местность проектной отметки»	4/4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 5.11. Разбивочные работы при сооружении воздушных линий электропередачи	**Содержание**	**16/16**	ОК.01.,ОК.02.,ОК.03.,ОК.04., ОК.05.,ОК.06.,ОК.07.,ОК.08., ОК.09.,ПК.1.1.
	1. Разбивка центров опор по трассе от угловых и створных точек. Закрепление центров опор в лесах, горах, на скальных грунтах, в населенной местности, на болотах и т. д.	2/2	
	2. Контрольные угловые и линейные измерения, допускаемые отклонения от проектных размеров.	2/2	
	3. Разбивка граней котлованов под монолитные фундаменты для промежуточных и анкерных опор (на одиночных и нескольких фундаментах).	2/2	
	4. Разбивка центров свайных фундаментов и осей для установки железобетонных подножников. Контроль разбивки фундаментов под опоры, допускаемые отклонения.	2/2	
	5. Геодезический контроль при выемке грунта из котлована. Проверка глубины котлована до проектной отметки при помощи нивелира и реек.	2/2	
	6. Геодезический контроль при монтаже фундаментов и опор. Определение геометрических центров подножников. Контроль расстояния между центрами подножников по сторонам и по диагоналям.	2/2	
	7. Нивелирование фундаментов. Определение отклонения опоры от вертикали в двух плоскостях. Понятие об определении габарита провода ВЛ с помощью	2/2	

	теодолита.		
	8. Техника безопасности при выполнении геодезических работ.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	1. «Разбивка контура котлована под промежуточную опору ВЛ с помощью теодолита»	2/2	
	2. «Определение габарита провода теодолитом»	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 6. Сооружение воздушных линий электропередачи		**78/78**	
МДК.01.02 Технология монтажа линий электропередачи		**240/200**	
Тема 6.1. Сооружение фундаментов под опоры воздушных линий электропередачи	**Содержание**	**14/14**	ОК.01.,ОК.02.,ОК.03.,ОК.04., ОК.05.,ОК.06.,ОК.07.,ОК.08., ОК.09.,ПК.1.1.,ПК.1.3.
	1. Подготовительные работы. Виды земляных работ при сооружении ВЛ. Рекультивация земель. Методика определения объемов земляных работ	2/2	
	2. Методы разработки грунтов. Разработка грунта экскаваторами. Производство работ бульдозерами, скреперами, грейдерами и буровыми машинами. Подготовка котлованов. Основные мероприятия по технике безопасности и охрана труда при производстве земляных работ.	2/2	
	3. Особенности земляных работ в водонасыщенных грунтах. Мероприятия по осушению котлованов. Производство земляных работ на болотах. Особенности технологии работ при сооружении фундаментов в зимний период. Разработка скальных грунтов.	2/2	
	4. Установка сборных железобетонных фундаментов, анкерных плит. Допуски при устройстве сборных фундаментов. Особенности погрузки, разгрузки и транспортировки фундаментов опор.	2/2	
	5. Устройство свайных фундаментов. Допуски при устройстве свайных фундаментов. Особенности погрузки, разгрузки и транспортировки фундаментов опор.	2/2	
	6. Сооружение монолитных железобетонных фундаментов. Выбор и монтаж заземляющих устройств опор ВЛ.	2/2	
	7. Методика определения технико-экономических показателей при устройстве фундаментов. Техническая исполнительная документация, акты на скрытые работы. Правила техники безопасности при устройстве фундаментов.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	1.«Расчет объемов земляных работ с определением технико-экономических показателей»	2/2	
	2.«Описание порядка работ по устройству фундаментов из грибовидных подножников и свайных фундаментов в соответствии с технологической картой»	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 6.2. Сборка	**Содержание**	**12/12**	ОК.01.,ОК.02.,ОК.03.,ОК.04.,

опор воздушных линий электропередачи	1. Нормы и допуски, технические условия на приемку и отбраковку железобетонных опор. Особенности погрузки, разгрузки и транспортировки железобетонных опор. Схемы выкладки опор перед сборкой. Сборка одностоечных и портальных опор на пикетах. Укрупнительная сборка железобетонных опор на полигоне. Гидроизоляция стволов опор. Допуски на сборку железобетонных опор.	2/2	ОК.05.,ОК.06.,ОК.07.,ОК.08., ОК.09.,ПК.1.1.,ПК.1.3.
	2. Методика определения технико-экономических показателей при сборке железобетонных опор. Техническая исполнительная документация. Правила техники безопасности при сборке железобетонных опор.	2/2	
	3. Нормы и допуски, технические условия на приемку и отбраковку металлических опор. Особенности погрузки, разгрузки и транспортировки металлических опор. Схемы выкладки элементов опор перед сборкой. Методы сборки металлических опор. Сооружение полигона для сборки опор. Укрупнительная сборка опор на полигонах. Сборка опор из сварных секций. Допуски на сборку металлических опор.	2/2	
	4. Методика определения технико-экономических показателей при сборке металлических опор. Техническая исполнительная документация. Правила техники безопасности при сборке металлических опор.	2/2	
	5. Нормы и допуски, технические условия на приемку и отбраковку деталей деревянных опор. Схемы выкладки элементов опор перед сборкой. Методы сборки деревянных опор. Приемка собранных деревянных опор.	2/2	
	6. Техническая исполнительная документация. Правила техники безопасности при сборке деревянных опор.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	1. «Описание порядка работ по сборке железобетонной одностоечной опоры в соответствии с технологической картой. Расчет технико-экономических показателей.»	2/2	
	2. «Описание порядка работ по сборке из отдельных элементов и из из укрупненных элементов унифицированной металлической опоры в соответствии с технологической картой. Расчет технико-экономических показателей.»	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**	
Тема 6.3. Установка опор воздушных линий электропередачи	**Содержание**	**12/12**	ОК.01.,ОК.02.,ОК.03.,ОК.04., ОК.05.,ОК.06.,ОК.07.,ОК.08., ОК.09.,ПК.1.1.,ПК.1.3.
	1. Приемка фундаментов анкерного пролета и собранных опор перед их установкой. Подготовительные работы перед установкой опор ВЛ.	2/2	
	2. Способы установки опор различных типов: краном, краном и трактором, с помощью монтажной стрелы, вертолетом и др.	2/2	
	3. Достоинства, недостатки и область применения способов установки опор. Методика определения усилий в такелаже и фундаментах при установке опор.	2/2	

	4. Особенности установки и закрепления железобетонных, металлических и деревянных опор.	2/2	
	5. Установка опор в стесненных условиях и на переходах. Особенности установки опор при помощи вертолетов. Допуски на установку металлических опор.	2/2	
	6. Методика определения технико-экономических показателей при установке опор. Техническая исполнительная документация. Правила техники безопасности при установке опор.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8/8**	
	1. «Определение усилий в такелаже и фундаментах при установке опор различными методами с определением технико-экономических показателей»	2/2	
	2.«Описание порядка работ на установку железобетонной свободностоящей одностоечной опоры краном в соответствии с технологической картой»	2/2	
	3.«Описание порядка работ на установку унифицированной металлической опоры краном и тракторами в соответствии с технологической картой»	2/2	
	4.«Описание порядка работ на установку унифицированной металлической опоры падающей стрелой в соответствии с технологической картой»	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**	
Тема 6.4. Монтаж проводов и грозозащитных тросов	**Содержание**	**16/16**	ОК.01.,ОК.02.,ОК.03.,ОК.04., ОК.05.,ОК.06.,ОК.07.,ОК.08., ОК.09.,ПК.1.1.,ПК.1.3.
	1. Виды работ, выполняемых при монтаже проводов и тросов, их краткая характеристика. Подготовительные работы перед монтажом проводов и тросов. Конструкция и типы барабанов для проводов и тросов, их погрузка, выгрузка, транспортировка и складирование. Составление карты (плана) развозки барабанов с проводом и тросом по трассе.	2/2	
	2. Способы раскатки проводов и тросов: с неподвижных раскаточных устройств (волочением), с подвижных раскаточных устройств, вертолетом, под тяжением: достоинства и недостатки каждого способа, область их применения. Схемы раскатки. Методика определения технико-экономических показателей на раскатку проводов и тросов. Правила техники безопасности при раскатке проводов и тросов.	2/2	
	3. Способы соединения проводов и тросов: скручивание, опрессование, термитная сварка; достоинства, недостатки, область применения каждого способа. Соединение проводов напряжением до 35 кВ. Допуски на соединение проводов и тросов. Контроль качества соединений. Методика определения технико-экономических показателей на соединение проводов и тросов. Правила техники безопасности при соединении проводов и тросов.	2/2	
	4. Погрузка, разгрузка, транспортировка, нормы браковки арматуры ВЛ. Погрузка, разгрузка, транспортировка, нормы браковки изоляторов ВЛ. Монтаж клиновых, болтовых, прессуемых натяжных зажимов. Сборка и	2/2	

	подъем натяжных гирлянд с проводами на первую анкерную опору (поданкеровка). Сборка и подъем поддерживающих гирлянд на промежуточные опоры.		
	5. Натягивание и визирование стрел провеса проводов и тросов. Способы визирования. Перекладка проводов и тросов из раскаточных роликов в поддерживающие зажимы. Установка гасителей вибрации и дистанционных распорок. Закрепление проводов и тросов на второй анкерной опоре после визирования (анкеровка).	2/2	
	6. Нормы и допуски на натягивание, визирование и крепление проводов и тросов. Методика определения технико-экономических показателей на натягивание, визирование и крепление проводов и тросов. Правила техники безопасности при натягивании, визировании и креплении проводов и тросов.	2/2	
	7. Монтаж проводов и тросов в небольших и длинных анкерных пролетах. Особенности монтажа проводов и тросов в труднодоступных и труднопроходимых местах. Монтаж проводов и тросов на переходах через инженерные сооружения. Особенности монтажа на больших переходах. Монтаж проводов и тросов в зоне влияния действующих линий электропередачи.	2/2	
	8. Методика определения технико-экономических показателей на монтаж проводов и тросов через инженерные сооружения. Правила техники безопасности при монтаже проводов и тросов через инженерные сооружения, в зоне влияния действующей ВЛ. Производственная документация на монтаж проводов и тросов.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8/8**	
	1. «Описание порядка работ на раскатку проводов в соответствии с технологической картой»	2/2	
	2. «Описание порядка работ на соединение проводов в соответствии с технологической картой»	2/2	
	3. «Описание порядка работ на натягивание, визирование, перекладку из раскаточных роликов в поддерживающие зажимы и крепление проводов (тросов) в соответствии с технологической картой»	2/2	
	4. «Расчет технико-экономических показателей на монтаж проводов и тросов»	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**	
Промежуточная аттестация		**12**	
Примерная тематика самостоятельной работы обучающихся: 1. Современные технологии в сфере электролинейного строительства. 2. Использование новых конструкций, материалов и элементов линий электропередач. 3.Новые требования, предъявляемые при сооружении линий электропередач.		**6**	ОК.01.,ОК.02.,ОК.03.,ОК.04., ОК.05.,ОК.06.,ОК.07.,ОК.08., ОК.09.,ПК.1.1.,ПК.1.3.
Учебная практика		**72**	ОК.01.,ОК.02.,ОК.03.,ОК.04.,

Виды работ 1. Теодолитные работы по трассе. 2. Нивелирование трассы ВЛ. 3.Съемка пересечений трассы с существующей ВЛ.			ОК.05.,ОК.06.,ОК.07.,ОК.08., ОК.09.,ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5.
Раздел 7. Организация строительно-монтажных работ при сооружении линий электропередачи		**110/110**	
МДК.01.03 Организация электромонтажных работ по сооружению линий электропередачи		**110/110**	
Тема 7.1. Строительно-монтажные предприятия и проектные организации	**Содержание**	**6/6**	ОК.01.,ОК.02.,ОК.03.,ОК.04., ОК.05.,ОК.06.,ОК.07.,ОК.08., ОК.09.,ПК.1.1.,ПК.1.3., ПК.1.4., ПК.1.5.
	1. Структура электросетевого строительства. Сетевой строительно-монтажный трест, его организационная структура. Механизированная колонна, ее организационная структура. организации.	2/2	
	2. Монтажный и прорабский участки, их структура. Организация бригад и звеньев. Автотранспортное управление. Специализированные проектные институты.	4/4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7.2.Организация подготовительных работ и вспомогательные сооружения	**Содержание**	**10/10**	ОК.01.,ОК.02.,ОК.03.,ОК.04., ОК.05.,ОК.06.,ОК.07.,ОК.08., ОК.09.,ПК.1.1.,ПК.1.3., ПК.1.4., ПК.1.5.
	1. Виды подготовительных работ. Изучение рабочего проекта. Принципы составления проектов производства строительно-монтажных работ. Разделы проекта производства работ.	2/2	
	2. Приемка производственного пикетажа. Вырубка просеки, разрешение на вырубку. Определение ширины и площади вырубки леса.	2/2	
	3. Подготовка монтажной полосы и проезда по просеке. Технические мероприятия перед монтажом проводов и тросов при пересечении инженерных сооружений.	2/2	
	4. Переустройство и снос пересекаемых сооружений. Сооружение временных дорог и переправ через реки.	2/2	
	5. Организация прирельсовых баз и полигонов для сборки опор. Временные здания и сооружения. Мобильные здания.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7.3. Организация работ по сооружению воздушных линий электропередачи	**Содержание**	**28/28**	ОК.01.,ОК.02.,ОК.03.,ОК.04., ОК.05.,ОК.06.,ОК.07.,ОК.08., ОК.09.,ПК.1.1.,ПК.1.3., ПК.1.4., ПК.1.5.
	1. Методика определения срока строительства ВЛ.	2/2	
	2. Порядок выбора конструкций, оборудования и материалов для монтажа ВЛ. Методика определения материальных ресурсов для строительства ВЛ.	6/6	
	3. Составление заявок для обеспечения строительства конструкциями, материалами, изделиями, оборудованием, механизмами и рабочей силой.	2/2	
	4. Методы сооружения ВЛ, их характеристика. Организация транспортных работ для вывозки массовых грузов на трассу ВЛ.	6/6	

	5. Методика определения объемов, трудозатрат и состава бригад по основным видам работ при монтаже ВЛ.	6/6	
	6. Организация работы прорабских участков, бригад и звеньев, обеспечение их механизмами, инструментами и приспособлениями. Организация складского хозяйства.	2/2	
	7. Приемка и хранение оборудования и материалов. Методы и средства контроля качества монтажных работ. Рекламация	4/4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**38/38**	
	1. «Определение срока строительства воздушной линии электропередачи»	2/2	
	2. «Определение материальных ресурсов на сооружение воздушной линии электропередачи»	8/8	
	3. «Выбор методов производства работ при сооружении ВЛ»	4/4	
	4. «Определение объемов работ при сооружении воздушной линии электропередачи»	6/6	
	5. «Расчет потребности в автотранспорте при сооружении ВЛ. Выбор машин и механизмов для производства работ»	6/6	
	6. «Определение трудозатрат, количества и состава бригад по основным видам работ по сооружению воздушной линии электропередачи»	10/10	
	7. «Составление карты технологического контроля на производимые работы при сооружении воздушной линии электропередачи»	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7.4. Планирование производства работ	**Содержание**	**10/10**	ОК.01.,ОК.02.,ОК.03.,ОК.04., ОК.05.,ОК.06.,ОК.07.,ОК.08., ОК.09.,ПК.1.1.,ПК.1.3., ПК.1.4., ПК.1.5.
	1.Графики производства работ по строительству ВЛ, принципы построения.	6/6	
	2.Графики движения рабочей силы, механизмов и поставок строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования; принцип построения.	2/2	
	3. Анализ графиков.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10/10**	
	1. «Расчет и составление календарного графика производства работ по сооружению воздушной линии электропередачи»	6/6	
	2. «Составление графика движения рабочей силы, его анализ»	4/4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7.5. Охрана окружающей среды при сооружении воздушных линий электропередачи и защита линий от воздействия окружающей среды	**Содержание**	**4/4**	ОК.01.,ОК.02.,ОК.03.,ОК.04., ОК.05.,ОК.06.,ОК.07.,ОК.08., ОК.09.,ПК.1.1.,ПК.1.3., ПК.1.4., ПК.1.5.
	1. Мероприятия по охране окружающей среды при сооружении ВЛ.	2/2	
	2.Правила определения размеров земельных участков для размещения воздушных линий электропередачи. Защита ВЛ от воздействия окружающей среды.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	

Тема 7.6. Сдача линий электропередачи в эксплуатацию	**Содержание**	**4/4**	ОК.01.,ОК.02.,ОК.03.,ОК.04., ОК.05.,ОК.06.,ОК.07.,ОК.08., ОК.09.,ПК.1.1.,ПК.1.3., ПК.1.4., ПК.1.5.
	1. Подготовка ВЛ к сдаче в эксплуатацию. Назначение и состав рабочих и государственных приемочных комиссий по приемке ВЛ в эксплуатацию, их оснащенность. Комплект документации для сдачи ВЛ в эксплуатацию.	2/2	
	2. Проведение приемо-сдаточных испытаний оборудования. Проведение испытаний с определением работоспособности линий электропередачи. Включение ВЛ под нагрузку, мероприятия по технике безопасности.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Курсовой проект по МДК.01.03		**40/40**	ОК.01.,ОК.02.,ОК.03.,ОК.04., ОК.05.,ОК.06.,ОК.07.,ОК.08., ОК.09.,ПК.1.1.,ПК.1.3., ПК.1.4., ПК.1.5.
Промежуточная аттестация		**12/12**	
Учебная практика **Виды работ:** 1. Такелажные работы: вязка узлов, изготовление петель, работа с грузоподъемным оборудованием, механизмами и приспособлениями, строповка грузов. 2. Сварочные работы: подготовка металла к сварке, работа со сварочным оборудованием, наплавка и сварка швов, резка металла. 3. Электролинейные работы: сборка элементов металлических опор, комплектование и сборка гирлянд изоляторов, соединение проводов, монтаж проводов в зажимах, термитная сварка проводов.		**36**	ОК.01.,ОК.02.,ОК.03.,ОК.04., ОК.05.,ОК.06.,ОК.07.,ОК.08., ОК.09.,ПК.1.1.,ПК.1.3.
Производственная практика **Виды работ:** 1. Ознакомление с документацией 2. Выполнение подготовительных работ перед сооружением ВЛ 3. Выполнение строительно – монтажных работ при сооружении ЛЭП. 4. Соблюдение техники безопасности при выполнении строительно-монтажных работ. 5. Проведение контроля качества выполненных работ. 6. Участие в сдаче ВЛ в эксплуатацию.		**108**	ОК.01.,ОК.02.,ОК.03., ОК.04.,ОК.05.,ОК.06., ОК.07.,ОК.08.,ОК.09.,ПК 1.1.,ПК 1.2.,ПК 1.3.,ПК 1.4.,ПК 1.5.
Всего		**882/812**	

2.4. Курсовой проект

Курсовой проект по МДК.01.01
Выполнение курсового проекта по разделу модулю является обязательным
Тематика курсовых проектов
Механический расчет линий электропередачи различных напряжений.

Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту

1. Выдача заданий на курсовое проектирование.
2. Определение РКУ.
3. Выбор конструктивных данных линии.
4. Определение единичных и удельных нагрузок на провод (трос).
5. Определение критических пролетов.
6. Построение шаблона.
7. Расстановка опор по профилю трассы ВЛ.
8. Контрольная проверка.
9. Вычисление напряжений в проводе в семи режимах.
10. Вычисление стрел провеса провода.
11. Анализ полученных величин.
12. Расчет и выбор изоляции.
13. Комплектование гирлянд изоляторов.
14. Составление расчетных схем промежуточной опоры в нормальном и аварийном режимах.
15. Определение нормативных и расчетных нагрузок на промежуточную опору.
16. Расчет железобетонной опоры.
17. Расчет закрепления железобетонной опоры.
18. Подбор материала для оформления графической части.
19. Консультация по оформлению проекта.
20. Проверка выполнения всего объема курсового проекта.

Курсовой проект по МДК.01.03

Выполнение курсового проекта по разделу модулю является обязательным

Тематика курсовых проектов

Организация работ по сооружению воздушных линий электропередачи различных напряжений и протяженности.

Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе*)*

1. Выдача заданий на курсовой проект.
2. Составление и описание трассы ВЛ. Определение расчетно-климатических условий.
3. Выбор конструкций ВЛ.
4. Определение срока строительства ВЛ.
5. Определение материальных ресурсов для строительства ВЛ.
6. Определение необходимого количества транспорта и кранов.
7. Определение объемов и трудозатрат по всем видам работ.
8. Расчет и построение графика производства работ и графика движения рабочей силы.
9. Составление организационной структуры участка с пояснением. Охрана окружающей среды.
10. Выбор и обоснование методов производства работ при сооружении ВЛ.

11. Основные мероприятия по технике безопасности.
12. Контроль качества работ.
13. Сдача ВЛ в эксплуатацию.
14. Консультация по оформлению пояснительной записки и графической части проекта.
15. Проверка оформления пояснительной записки и графической части проекта.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет **конструкции, технологии монтажа и организации электромонтажных работ по сооружению линий электропередачи**, оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Лаборатория **геодезии**, оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Мастерская **электролинейная**, оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Оснащенные базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. ЕНиР Сборник Е-23 Электромонтажные работы Выпуск 3. Воздушные линии электропередачи и строительные конструкции открытых распределительных устройств напряжением 35кВ и выше - Москва: Издательство «Стройиздат», 2016. - 78 с. – Текст: непосредственный.

2. Технология сооружения линии электропередачи / Под редакцией М.А. Реута - Москва: Издательство «Энергоатомиздат», 2023. - 472 с. – Текст: непосредственный.

3. Гологорский, Е.Г. Справочник по строительству и реконструкции электропередачи напряжением 0,4 -750 кв / Е.Г.Гологорский, А.Н.Кравцов, Б.М.Узелков; под ред. Е.Г.Гологорского.- Москва: Издательство «ЭНАС», 2007. – 560 с. – ISBN 978-5-93196-733-2. - Текст: непосредственный.

4. Гордон, С.В. Сооружение линий электропередачи / С.В. Гордон. - Москва: Издательство «Энергоиздат», 2018. - 432 с. – Текст: непосредственный.

5. Киселев, М.И., Михелев, Д.Ш. Геодезия: учебное пособие / М.И. Киселев, Д.Ш. Михалев. - Москва: Издательский центр «Академия», 2010.- 384с. – Текст: непосредственный.

6. Крюков, К.П., Новгородцев, Б.П. Конструкции и механический расчет линий электропередачи / К.П. Крюков, Б.П. Новгородцев - Ленинград: Издательство «Энергия», 1979. - 312 с. – Текст: непосредственный.

7. Попов, Л.М. Строительные материалы и изделия / Л.М. Попов. – Москва: Издательство «Стройиздат», 1986. – 336 с. – Текст: непосредственный.

8. Ягупов, Б.А. Строительное дело: учеб. для техникумов / Б.А. Ягупов. – Москва: Издательство «Стройиздат», 1988. – 367 с. – Текст: непосредственный

3.2.2. Дополнительные источники

1. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок (в ред. От 19.02.2016) – Санкт-Петербург: Издательство «ДЕАН», 2017- 176 с. – Текст: непосредственный.

2. Правила устройства электроустановок: Все действующие разделы шестого и седьмого изданий с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.12.2013. – Москва: Издательство «Кнорус», 2013. – 488 с. – Текст: непосредственный.

3. Нормы технологического проектирования воздушных линий электропередачи напряжением 35-750 кв (НТП ВЛ): СТО 56947007- 29.240.55.192-2014.- Москва: ОАО ФСК ЕЭС, 2014.- 72 с. – Текст: непосредственный.

4. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности М43) при эксплуатации электроустановок. - Москва: Издательство НЦ ЭНАС, 2002.- 194 с. – Текст: непосредственный.

5. Строительные нормы и правила СНиП 2.01.07-85. Нормы проектирования. Нагрузки и воздействия – Взамен СНиП II-6-74; введ. 1987–01–01. – Москва: Госстрой РФ, 1987. – 52 с. – Текст: непосредственный.

6. Строительные нормы и правила СНиП 10-01-94. Система нормативных документов в строительстве. Основные положения. – Введ. 1994–17–05. – Москва: Госстрой РФ, 1995. – 22 с.

7. Строительные нормы и правила СНиП 2.02.01-83. Основания зданий и сооружений. Нормы проектирования – Взамен СНиП II-15-74; введ. 1985–09–12. – Москва: Госстрой РФ, 1995. – 62 с. – Текст: непосредственный.

8. Строительные нормы и правила СНиП 2.02.03-85. Свайные фундаменты. Нормы проектирования – Взамен СНиП II-17-77; введ. 1987–01–01. – Москва: Госстрой РФ, 1995. – 48 с. – Текст: непосредственный.

9. Строительные нормы и правила СНиП 3.01.03 – 84. Геодезические работы в строительстве. – Введ. 1985–01–07. – Москва: Госстрой РФ, 1985. – 32 с. – Текст: непосредственный.

10. Строительные нормы и правила СНиП 52-01-2003 . Бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования – Взамен СНиП 2.03.01-84; введ. 2004– 03– 01. – Москва: Госстрой РФ, 2004. – 52 с. – Текст: непосредственный.

11. Строительные нормы и правила СНиП II – 23 – 81. Стальные конструкции. Нормы проектирования – Взамен СНиП II-В.3-72; СНиП II-И.9-62; СН 376-67; введ. 1982– 01– 01. – Москва: ФГУП ЦПП, 2005. – 90 с. – Текст: непосредственный.

12. Строительные нормы и правила СНиП II-25-80. Деревянные конструкции. Нормы проектирования – Взамен СНиП II-В.4-71; введ. 1989– 01– 01. – Москва: ФГУП ЦПП, 2005. – 42 с. – Текст: непосредственный.

13. Строительные нормы и правила СНиП III-18-75 . Металлические конструкции. Правила производства и приёмки работ – Взамен СНиП III-8.5-62 введ. 1977– 01– 01. – Москва: Госстрой РФ, 1977. – 52 с. – Текст: непосредственный.

14. Строительные нормы и правила СНиП 2.03.06-85. Алюминиевые конструкции. Нормы проектирования – Взамен СНиП 11-24-74; введ. 1987– 01– 01. – Москва: Госстрой РФ, 1988. – 65 с. – Текст: непосредственный.

15. Строительные нормы и правила СНиП 3.05.06-85. Электротехнические устройства – Взамен СНиП III-33-76, СН 85-74, СН 102-76; введ. 1986– 01– 07. – Москва: Госстрой РФ, 1988. – 65 с. – Текст: непосредственный.

16. Справочник по сооружению линий электропередачи напряжением 35 – 750 кВ /Под редакцией М.А. Реута – Москва: Издательство «Энергоатомиздат», 1990. - 292 с. – Текст: непосредственный.

17. Справочник по электроустановкам высокого напряжения / Под редакцией И.А. Баумштейна - Москва: Издательство «Энергия», 1981. - 768 с. – Текст: непосредственный.

18. Электротехнический справочник. В 4 т. том 3. Производство, передача и распределение электрической энергии / под ред. В.Г. Герасимова. - Москва: Издательство «ЭНАС»,2009.- 964 с. - ISBN 5-7046-0987-2– Текст: непосредственный.

19. Бедов А.И. Инженерные сооружения башенного типа, технологические эстакады и опоры линий электропередачи: учебное пособие/Бедов А.И.: МГСУ, 2017.-328 с. - ISBN 978-5-7264-1617-5– Текст: непосредственный.

20. Волков, Д.П. Строительные машины и средства малой механизации: учебник / Д.П.Волков, В.Я.Крикун.-9-е изд, стер. – Москва: Издательство «Академия», 2014.- 480 с. - ISBN 978-5-4468-0679-9 – Текст: непосредственный.

21. Горфинкель, Я.М., Каетанович, М.М., Реут, М.А. Организация производства работ по сооружению линий электропередачи /Я. М. Горфинкель, М. М. Каетанович, М. А. Реут. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство «Энергия», 1980. - 145 с. – Текст: непосредственный.

22. Геодезия: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования/ [Е.Б. Клюшин, М. И. Киселев , Д. Ш. Михелев, В.Д.Фельдман] ; под ред. Д.Ш.Михелева. — 11-е изд., перераб. — Москва: Издательский центр «Академия», 2012. — 496 с. — (Сер. Бакалавриат). - ISBN 5-7695-1524-4 – Текст: непосредственный.

23. А.А.Герасименко, В.Т. Федин Передача и распределение электрической энергии / А.А. Герасименко, В.Т. Федин.- 3-е изд., перер.- Москва: Издательство «КНОРУС», 2012.- 648 с. - ISBN 5-98399-023-3 – Текст: непосредственный.

24. Данилов, Н.Н. Технология и организация строительного производства: учеб. для техникумов / Н.Н. Данилов, С.Н. Булгаков, М.Г.Зимин; под ред. Н.Н. Данилова. – Москва: Издательство «Стройиздат», 1988. – 752 с. - ISBN 5-274-00637-X – Текст: непосредственный.

25. Короткевич, М.А. Монтаж электрических сетей: учебное пособие/ Короткевич, М.А.- Москва: Издательство: Высшая школа, 2012. – 510 с. - ISBN 978-985-550-777-3. – Текст: непосредственный.

26. Макаров, Е.Ф. Справочник по электрическим сетям 0,4-35 кВ и 110-1150 кВ в 6 томах / Е.Ф.Макаров; под ред. И.Т. Горюнова, А.А. Любимова .– Москва: Издательский Дом «ЭНЕРГИЯ», 2007.- 640 с. - ISBN 5-98908-016-8. – Текст: непосредственный.

27. Машкин Н. А. Строительные материалы. Краткий курс: учеб. пособие / / Н. А. Машкин, О. А. Игнатова ; Новосиб. гос. архитектур.-строит. ун-т (Сибстрин). – 2-е изд., перераб. – Новосибирск: НГАСУ (Сибстрин), 2012. – 200 с. - ISBN 978-5-7795-0617-5 – Текст: непосредственный.

28. Михеев, В.П. Контактные сети и линии электропередачи: учебник / В.П.Михеев.- Москва: Маршрут, 2003.- 416 с. - ISBN 5890350862 – Текст: непосредственный.

29. Чернецкий, Ф.Я., Мещеряков, Е.А., Иванова, Т.Н. Методическое пособие по предмету «Организация электромонтажного производства» / Ф.Я. Чернецкий, Е.А. Мещеряков, Т.Н. Иванова - Невинномыск: 2001. - 119 с. – Текст: непосредственный.

30. Эксплуатация линий электропередачи напряжение 110 кВ и выше: учебно-методическое пособие / Д.Б. Гвоздев, В.Н. Тульский, Р.Р. Насыров (и др.); под общ. Ред. Д.Б. Гвоздева и В.Н. Тульского. – Москва: ЦПУ Радуга, 2017. – 416 с. – Текст: непосредственный.

31. Соединительная арматура для ВЛ. Технические требования: СТО 56947007-29.120.10.063-2010.- Москва:ОАО ФСК ЕЭС, 2010. – Текст: непосредственный.

32. Сцепная арматура для ВЛ. Технические требования: СТО 56947007-29.120.10.064-2010.- Москва:ОАО ФСК ЕЭС, 2010. – Текст: непосредственный.

33. Защитная арматура для ВЛ. Технические требования: СТО 56947007-29.120.20.066-2010.- Москва: ОАО ФСК ЕЭС, 2010. – Текст: непосредственный.

34. Контактная арматура для ВЛ. Технические требования: СТО 56947007-29.120.10.065-2010.- Москва: ОАО ФСК ЕЭС, 2010. – Текст: непосредственный.

35. Спиральная арматура для ВЛ. Технические требования: СТО 56947007-2929.120.10.067-2010.- Москва: ОАО ФСК ЕЭС, 2010. – Текст: непосредственный.

36. Изоляторы подвесные для ВЛ 110-750 кв. Методы испытаний: СТО 56947007-29.240.069-2011.- Москва: ОАО ФСК ЕЭС, 2011. – Текст: непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1. Выполнять монтажные работы по возведению воздушных линий электропередачи	– Применение основ геодезии при проектировании и сооружении воздушных линий электропередачи в соответствии с нормами проектирования и рабочими проектами – Выполнение подготовительных работ при сооружении ВЛ в соответствии с нормативными рекомендациями – Соблюдение порядка выполнения монтажных работ по возведению воздушных линий электропередачи в соответствии с технологическими картами – Правильность выбора строительных машин и механизмов для выполнения монтажных работ в соответствии с нормами комплектования	– Оценка результатов практических заданий и лабораторных работ; наблюдение за выполнением заданий на учебной и производственной практиках – Наблюдение за выполнением заданий на производственной практике – Оценка результатов защиты выполнения практического задания; наблюдение за выполнением заданий на производственной практике – Наблюдение за ходом выполнения практического задания и оценка его результатов
ПК 1.2. Выполнять необходимые типовые расчеты конструктивных элементов линий электропередачи	– Правильность выполнения механического расчета провода и троса на основании исходных данных – Обоснованность выбора изоляторов и линейной арматуры в соответствии с типовым проектом – Оптимальной выбор трассы прохождения ВЛ в различных условиях на основании требований Правил устройства электроустановок – Правильность расстановки опор по профилю трассы с помощью шаблона – Выполнение расчетов по оценке механической прочности опор и надежности фундаментов в соответствии с техническими требованиями – Грамотно выполняет расчеты по оценке механической прочности опор и надежности фундаментов в соответствии с техническими требованиями	- Оценка результатов защиты выполнения практического задания
ПК 1.3. Организовывать работу по сооружению воздушных линий электропередачи	– Изложение порядка организации работ по сооружению линий электропередачи в соответствии с нормативными документами – Выполнение расчетов материальных ресурсов и трудозатрат на сооружение линий электропередачи в соответствии с нормативными документами	- Оценка результатов выполнения практического задания; курсового проекта наблюдение за выполнением заданий на производственной практике
ПК 1.4. Оформлять технологическую и	– Правильность оформления и применения технологической документации на виды	- Оценка результатов практического задания

техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами	работ, выполняемых при сооружении ВЛ в соответствии с действующими нормативными документами – Правильность оформления и применения технической исполнительной документации на виды работ, выполняемых при сооружении ВЛ в соответствии с действующими нормативными документами	
ПК 1.5. Осуществлять сдачу воздушных линий в эксплуатацию в соответствии с действующими нормативными документами	– Правильность составления последовательности подготовки ВЛ к сдаче в эксплуатацию в соответствии с действующими нормативными документами – Правильность составления комплекта документации для сдачи ВЛ в эксплуатацию в соответствии с действующими нормативными документами – Правильность составления последовательности проведения приемо-сдаточных испытаний с целью определения работоспособности ВЛ в соответствии с действующими нормативными документами	- Оценка результатов решения ситуационных задач
ОК.01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; Адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Оценка лабораторно-практической работы, при выполнении работ на производственной практике.
ОК.02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Оптимальность планирования информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач; Адекватность анализа полученной информации, точность выделения в ней главных аспектов; Точность структурирования отобранной информации в соответствии с параметрами поиска; Адекватность интерпретации полученной информации в контексте профессиональной деятельности.	Оценка лабораторно-практической работы, при выполнении работ на производственной практике, аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы
ОК.03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и	Демонстрация ответственности за принятые решения; Обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; Планирование обучающимися повышения личностного и квалификационного уровня.	Наблюдение, оценка деятельности на практических занятиях и лабораторных работах, производственной практике

финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.		
ОК.04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Установление адекватных профессиональных взаимоотношений с участниками образовательного процесса; Установление позитивного стиля общения, владение диалоговыми формами общения; Аргументирование и обоснование своей точки зрения.	Оценка лабораторно-практической работы, при выполнении работ на производственной практике.
ОК.05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрация грамотности устной и письменной речи; Ясное формулирование и изложение мыслей; Грамотное устное и письменное изложение своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке; Демонстрация толерантного поведения в рабочем коллективе.	Оценка лабораторно-практической работы, при выполнении работ на производственной практике, аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы
ОК.06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик, Понимание значимости своей профессии.	Оценка лабораторно-практической работы, при выполнении работ на производственной практике, аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы
ОК.07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; Демонстрация знаний и использовании ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности; Точность соблюдения правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Эффективность обеспечения ресурсосбережения на рабочем месте.	Оценка лабораторно-практической работы, при выполнении работ на производственной практике, тестирования по охране труда
ОК.08. Использовать средства физической культуры для сохранения и	Эффективное использование средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности;	Оценка результатов прохождения периодических медицинских осмотров и диспансеризации

укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Эффективность сдачи норм ГТО в период обучения.	Оценка сдачи нормативов ГТО.
ОК.09. . Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке; Адекватность понимания общего смысла четко произнесенных высказываний на профессиональные темы; Правильно писать простые связные сообщения на профессиональные темы на государственном и иностранном языках.	Оценка лабораторно-практической работы, Олимпиад и конкурсов профмастерства, анализ деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы

Приложение 1.2
к ПОП-П по специальности
13.02.09 «Монтаж и эксплуатация линий электропередачи»

Рабочая программа профессионального модуля

ПМ.02 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....3

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы3

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля 3

1.3. Обоснование часов вариативной части ПОП-П.....8

2. Структура и содержание профессионального модуля 10

2.1. Трудоемкость освоения модуля 10

2.2. Структура профессионального модуля.....10

2.3. Содержание профессионального модуля.....11

*2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)1**Error! Bookmar*

*….....1**Error! Bookmark not defined.***

3. Условия реализации профессионального модуля 119

3.1. Материально-техническое обеспечение.....119

3.2. Учебно-методическое обеспечение 119

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Эксплуатация и ремонт линий электропередачи

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности *«ПМ.02 Эксплуатация и ремонт линий электропередачи»*.

Профессиональный модуль включен в обязательную и вариативную часть образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен[1]:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	− распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; − анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; − определять этапы решения задачи; − выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; − составить план действия; − определить необходимые ресурсы; − владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	− актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; − основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; − алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; − методы работы в профессиональной и смежных сферах; − структуру плана для решения задач; − порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

[1] *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

	− реализовать составленный план; − оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК.02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	− определять задачи для поиска информации; − определять необходимые источники информации; − планировать процесс поиска; − структурировать получаемую информацию; − выделять наиболее значимое в перечне информации; − оценивать практическую значимость результатов поиска; − оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; − использовать современное программное обеспечение; − использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	− номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; − приемы структурирования информации; − формат оформления результатов поиска информации; − современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	-
ОК.03.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,	− определять актуальность нормативно-правовой документации в	− содержание актуальной нормативно-правовой документации;	

предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	профессиональной деятельности; − применять современную научную профессиональную терминологию; − определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования, выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; − презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; − оформлять бизнес-план; − рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; − определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; − презентовать бизнес-идею; − определять источники финансирования	− современная научная и профессиональная терминология; − возможные траектории профессионального развития и самообразования; − основы предпринимательской деятельности; − основы финансовой грамотности; − правила разработки бизнес-планов; − порядок выстраивания презентации; − кредитные банковские продукты	
ОК.04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	− организовывать работу коллектива и команды; − взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	− психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; − основы проектной деятельности	
ОК.05.Осуществлять устную и письменную	− грамотно излагать свои мысли и	− особенности социального и	

коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	культурного контекста; − правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК.06.Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	− проявлять гражданско-патриотическую позицию; − демонстрировать осознанное поведение; − описывать значимость своей профессии; − применять стандарты антикоррупционного поведения	− сущность гражданско-патриотической позиции; − традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; − значимость профессиональной деятельности по специальности; − стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК.07.Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	− соблюдать нормы экологической безопасности; − определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; − осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; − организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	− правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; − основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; − пути обеспечения ресурсосбережения; − принципы бережливого производства; − основные направления изменения климатических условий региона	

ОК.08.Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	− использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; − применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; − пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	− роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; − основы здорового образа жизни; − условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; − средства профилактики перенапряжения	
ОК.09.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	− понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; − участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; − строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; − кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); − писать простые связные сообщения	− правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; − основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); − лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; − особенности произношения; − правила чтения текстов профессиональной направленности	

	на знакомые или интересующие профессиональные темы		
ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание линий электропередач в соответствии с эксплуатационными требованиями	– обслуживать линии электропередачи различного напряжения; – обеспечивать соблюдение техники безопасности при проведении эксплуатационных и ремонтных работ	– основных положений по эксплуатации линий электропередачи; – правил технической эксплуатации электроустановок и технику безопасности при проведении эксплуатационных и ремонтных работ; – контроля качества выполненных работ	- техническом обслуживании линий электропередачи в соответствии с эксплуатационными требованиями
ПК 2.2. Осуществлять оценку состояния линий электропередач в соответствии с эксплуатационными требованиями	- проводить профилактические измерения и испытания с определением работоспособности линий электропередачи в соответствии с технологическими требованиями	– принципов контроля параметров электрических сетей; – аппаратуры, применяемой при контроле параметров сети; – методов профилактических измерений на линиях электропередач; - методов приема и передачи телеметрической информации на линии электропередач	- техническом обслуживании линий электропередачи в соответствии с эксплуатационными требованиями
ПК 2.3. Определять места повреждений линий электропередачи	- определять места повреждений воздушных линий электропередачи различными методами	– принципов контроля параметров электрических сетей; – аппаратуры, применяемую при контроле параметров сети; – видов повреждения сети, их описание и характеристику; – методов определения мест повреждений линий электропередачи	– техническом обслуживании линий электропередачи в соответствии с эксплуатационными требованиями; – выполнении ремонтных работ линий электропередачи в процессе эксплуатации
ПК 2.4. Производить ремонт и замену поврежденных элементов линий электропередачи в процессе эксплуатации	– производить ремонт и замену поврежденных элементов воздушных линий электропередачи в процессе эксплуатации;	– основных положений по эксплуатации линий электропередачи; – технологий ведения ремонтных работ линий электропередачи	- выполнении ремонтных работ линий электропередачи в процессе эксплуатации

	– заменять поврежденные элементы линий электропередачи в процессе эксплуатации; – производить ремонт опор и фундаментов; – обеспечивать соблюдение техники безопасности при проведении эксплуатационных и ремонтных работ	различного напряжения; – порядок проведения планового (капитального) и внепланового ремонта воздушных линий электропередачи; – механизма приспособлений и инструментов, применяемых при ремонтных работах; – правил технической эксплуатации электроустановок и техники безопасности при проведении эксплуатационных и ремонтных работ; контроля качества выполненных работ	

1.3. Обоснование часов вариативной части ПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные профессиональные компетенции**	**Дополнительные знания, умения, навыки**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
1.	ПК.2.1 Осуществлять техническое обслуживание линий электропередач в соответствии с эксплуатационными требованиями	- техническое обслуживание линий электропередачи в соответствии с эксплуатационными требованиями - выполнение ремонтных работ линий электропередачи в процессе эксплуатации	- Производственная практика	36ч.	Часы вариативной части направлены на усиление практических навыков по модулю
2.	ПК 2.2. Осуществлять оценку состояния линий электропередач в соответствии с эксплуатационными требованиями				
3.	ПК 2.3. Определять места повреждений линий электропередачи				
4.	ПК 2.4. Производить ремонт и замену				

	поврежденных элементов линий электропередачи в процессе эксплуатации				

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия[2]	262	250
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	72	72
учебная	-	-
производственная	*72*	*72*
Промежуточная аттестация, в том числе: *МДК 02.01 в форме экзамена* *ПМ.02 в форме экзамена*	 24 12	-
Всего	**346**	**322**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия[3]	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа[4]	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	МДК.01.01 Техническое обслуживание воздушных линий электропередачи	**262**	**250**	**238**	238	-	-		
2.	Производственная практика	**72**	**72**						**72**
	Промежуточная аттестация	**12**							
	Всего:	***346***	**322**	***238***	***238***	-	-	-	**72**

[2] *Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия*

[3] *Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы*

[4] Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
МДК.02.01. Техническое обслуживание воздушных линий электропередачи		**238/238**	
Раздел 1. Осуществление контроля параметров и организация связи в электрических сетях		**80/80**	
Тема 1.1. Общий курс электрических сетей	**Содержание**	**12/12**	**ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09** **ПК 2.2, ПК 2.3.**
	1. Основные понятия об электрических сетях и требования к ним	2/2	
	2. Методика расчета и проверка сечений проводов по условиям допустимого нагрева	2/2	
	3. Основные показатели качества электрической энергии и их контроль	2/2	
	4. Особенности и задачи расчета линий местных электрических сетей	2/2	
	5. Особенности и задачи расчета районных электрических сетей	4/4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**24/24**	
	1. Выбор сечений проводов воздушных линий электропередачи (ВЛ) по экономической плотности тока	2/2	
	2. Выбор сечений проводов воздушных линий электропередачи (ВЛ) по экономическим токовым интервалам	2/2	
	3. Выбор сечений проводов ВЛ по условиям допустимого нагрева	2/2	
	4. Проверка сечений проводов ВЛ по условиям допустимого нагрева	2/2	
	5. Основные сведения о потерях и их определение в электрических сетях. Расчет потери мощности в линиях электропередачи	2/2	
	6. Расчет потери электроэнергии в линиях электропередачи	2/2	
	7. Определение потерь напряжения в линиях разомкнутых местных сетей	2/2	
	8. Проверка сечений проводов по допустимой потере напряжения	2/2	
	9. Параметры схем замещения. Расчет параметров схем замещения воздушных линий электропередачи	2/2	
	10. Расчет параметров схем замещения воздушных линий электропередачи	2/2	
	11. Расчет мощностей воздушных линий по П- образной схеме замещения	2/2	

	12. Расчет напряжений воздушных линий по П- образной схеме замещения	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Принципы контроля параметров электрических сетей	**Содержание**	**2/2**	**ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09**
	1. Контроль основных параметров в электрических сетях	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	**ПК 2.2, ПК 2.3.**
Тема 1.3. Аппаратура, применяемая при контроле параметров в электрических сетях	**Содержание**	**8/8**	**ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09**
	1. Аппаратура, применяемая для контроля параметров изоляции	2/2	
	2. Аппаратура, применяемая для контроля параметров заземляющих устройств	2/2	
	3. Аппаратура, применяемая для контроля электрических параметров проводов	2/2	**ПК 2.2, ПК 2.3.**
	4. Аппаратура, применяемая для контроля контактных соединений	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.4. Методы определения мест повреждения на линиях электропередачи	**Содержание**	**4/4**	**ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09**
	1. Виды повреждения сети, их характеристика и причины. Принцип и общая характеристика методов ОМП. Методики контроля ВЛ и КЛ	2/2	
	2. Принцип действия, типы, особенности применения КИП. Методы контроля гололедообразования на ВЛ и схемы плавки гололёда	2/2	**ПК 2.2, ПК 2.3.**
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	1. Составление порядка работ по определению мест повреждения на линиях электропередачи	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.5. Методы профилактических измерений и испытаний на линиях электропередачи	**Содержание**	**4/4**	**ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09**
	1. Методы профилактических измерений и испытаний	4/4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	1. Измерение сопротивления изоляции ВЛ	2/2	
	2. Измерение сопротивления заземления ВЛ	2/2	**ПК 2.2, ПК 2.3.**
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.6. Организация связи при сооружении и эксплуатации линий электропередачи	**Содержание**	**20/20**	**ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09**
	1. Организация связи при сооружении и эксплуатации ЛЭП с использованием различной аппаратуры	2/2	
	2. Основные структурные схемы и блоки аппаратуры связи по ЛЭП	2/2	
	3. Канал связи и его параметры	2/2	**ПК 2.2, ПК 2.3.**

	4. Информация в электрических сетях	2/2	
	5. Каналы ВЧ-связи и аппаратура ВЧ каналов	2/2	
	6. Проводная связь	2/2	
	7. Радиосвязь	2/2	
	8. Антенная связь	2/2	
	9. Волоконно-оптические каналы связи	4/4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Организация эксплуатации, технического обслуживания и ремонта линий электропередачи		**158/158**	
Тема 2.1 Организация эксплуатации и ремонта воздушных линий электропередачи	**Содержание**	**18/18**	**ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09** **ПК 2.1, ПК 2.2. ПК 2.4.**
	1. Предприятия электрических сетей, их задачи и функции	2/2	
	2. Служба линий, ее задачи и функции	2/2	
	3. Организация линейных ремонтных работ	2/2	
	4. Схемы управления электрическими сетями	2/2	
	5. Ремонтно-производственные базы и ремонтно-механизированные станции, их виды и характеристика	2/2	
	6. Аварийный резерв, его состав и размещение	2/2	
	7. Вспомогательные сооружения на ВЛ	2/2	
	8. Меры безопасности при эксплуатации ВЛ	4/4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Планирование работ на воздушных линиях электропередачи	**Содержание**	**38/38**	**ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09** **ПК 2.1, ПК 2.2. ПК 2.4.**
	1. Общие положения по техническому обслуживанию ВЛ	2/2	
	2. Техническое перевооружение, реконструкция и модернизация	2/2	
	3. Характерные неисправности на ВЛ	2/2	
	4. Периодические и инженерно-технические осмотры	2/2	
	5. Внеочередные и специальные осмотры	2/2	
	6. Верховые осмотры и ревизии элементов ВЛ	2/2	
	7. Работы по охране ВЛ	2/2	
	8. Проверка состояния проводов и грозозащитных тросов	2/2	
	9. Проверка положения опор	2/2	
	10. Проверка антикоррозионного покрытия металлических опор и подножников	2/2	
	11. Проверка загнивания древесины опор	2/2	
	12. Проверка состояния подвесок и арматуры	2/2	

	13. Проверка заземляющих устройств опор, трубчатых разрядников, защитных промежутков	2/2	
	14. Электрический и механический способы освобождения проводов (тросов) от гололеда	2/2	
	15. Химический способ очистки трасс ВЛ от растительности	2/2	
	16. Механический способ очистки трасс ВЛ от растительности	2/2	
	17. Оформление результатов осмотров, проверок и измерений	4/4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**16/16**	
	1. Составление порядка работ на подготовку рабочего места и допуск на ВЛ 35-110 кВ в соответствии с ТК	2/2	
	2. Составление порядка работ на проверку состояния провода с выемкой его из зажима в соответствии с ТК	2/2	
	3. Составление порядка работ на измерение расстояний от проводов ВЛ до земли с помощью капронового каната в соответствии с ТК	2/2	
	4. Составление порядка работ на контроль состояния ж/б опор, их элементов, приставок в соответствии с технологической картой	2/2	
	5. Составление порядка работ на проверку соединительных зажимов на проводах в соответствии с ТК	2/2	
	6. Составление порядка работ на измерение сопротивления заземляющего устройства опоры ВЛ в соответствии с ТК	2/2	
	7. Составление порядка работ химическую очистку площадок опор от травянистой растительности с помощью ручной ранцевой аппаратуры в соответствии с ТК	2/2	
	8. Составление порядка работ на расчистку трасс ВЛ 35-750кВ от завалов леса, пней с помощью корчевателя-собирателя в соответствии с ТК	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3 Современные методы оценки технического состояния линий электропередачи	**Содержание**	**8/8**	**ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09**
	1. Современные методы диагностики технического состояния линий электропередачи	2/2	
	2. Выбор методов контроля технического состояния элементов ВЛ	2/2	**ПК 2.1, ПК 2.2. ПК 2.4.**
	3. Методы разрушающего контроля	2/2	
	4. Методы неразрушающего контроля	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4 Технические	**Содержание**	**6/6**	**ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06,**
	1. Технические требования, допуски и нормы отбраковки фундаментов	2/2	

требования, допуски и нормы отбраковки элементов воздушных линий электропередачи	и подножников, опор, оттяжек опор		**ОК.07, ОК.08, ОК.09**
	2. Технические требования, допуски и нормы отбраковки проводов, грозозащитных тросов и их соединений	2/2	**ПК 2.1, ПК 2.2. ПК 2.4.**
	3. Технические требования, допуски и нормы отбраковки линейной арматуры, изоляции заземляющих устройств, трубчатых разрядников и защитных промежутков	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.5 Ремонт воздушных линий электропередачи	**Содержание**	**28/28**	**ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09**
	1. Плановый (капитальный) ремонт ВЛ	2/2	
	2. Работы на трассе ВЛ	2/2	
	3. Ремонт железобетонных опор	2/2	**ПК 2.1, ПК 2.2. ПК 2.4.**
	4. Ремонт металлических опор	2/2	
	5. Ремонт деревянных опор	2/2	
	6. Ремонт проводов, грозозащитных тросов и контактных соединений	2/2	
	7. Ремонт изолирующих подвесок, арматуры, чистка (обмыв) изоляции	2/2	
	8. Ремонт средств защиты ВЛ от грозовых перенапряжений	2/2	
	9. Методика расчета сопротивления заземляющего устройства	2/2	
	10. Восстановление обозначений, предупредительных плакатов и сигнальных знаков	2/2	
	11. Оформление работ по капитальному ремонту	2/2	
	12. Внеплановый ремонт ВЛ. Порядок проведения аварийно-восстановительных работ	4/4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**44/44**	
	1. Составление порядка работ на выправку ж/б промежуточной опоры поперек линии ВЛ 35-110 кВ в соответствии с ТК	2/2	
	2. Составление порядка работ на окраску металлических траверс ж/б опор ВЛ 35-110 кВ в соответствии с ТК	2/2	
	3. Составление порядка работ на замену тросовой оттяжки на промежуточной портальной опоре ВЛ 220-750 кВ в соответствии с ТК	2/2	
	4. Составление порядка работ на обварку и восстановление уголков на металлических опорах ВЛ 35-110 кВ в соответствии с ТК	2/2	
	5. Составление порядка работ на замену траверс деревянных П-образных опор ВЛ 35-110 кВ с применением головных роликов в соответствии с ТК	2/2	
	6. Составление порядка работ на замену стоек П-образных деревянных опор ВЛ 35-110 кВ с помощью телескопической вышки в соответствии	2/2	

	с ТК		
	7. Составление порядка работ на замену стоек П-образных деревянных опор ВЛ 35-110 кВ с помощью вспомогательной стойки в соответствии с ТК	2/2	
	8. Составление порядка работ на замену деревянных пасынков ж/б на П-образных деревянных опорах ВЛ 35-110кВ с применением телескопической вышки и вспомогательной стойки в соответствии с ТК	2/2	
	9. Составление порядка работ на замену раскосов на АП-образных деревянных опорах ВЛ 35-110 кВ в соответствии с ТК	2/2	
	10. Составление порядка работ на ремонт провода в пролете с опусканием его на землю в соответствии с ТК	2/2	
	11. Составление порядка работ на ремонт грозозащитного троса с опусканием его на землю в соответствии с ТК	2/2	
	12. Составление порядка работ на смазку грозозащитного троса антикоррозионной смазкой в соответствии с ТК	2/2	
	13. Расчет длины провода (троса) для вставки (вырезки) при необходимости перемонтажа участка ВЛ	2/2	
	14. Составление порядка работ на замену гирлянды изоляторов поддерживающей изолированной подвески без опускания ее на землю в соответствии с ТК	2/2	
	15. Составление порядка работ на замену изоляторов в натяжной изолированной подвеске без опускания ее на землю в соответствии с ТК	2/2	
	16. Составление порядка работ на замену гирлянды изоляторов поддерживающей изолированной подвески с опусканием провода и подвески на землю в соответствии с ТК	2/2	
	17. Составление порядка работ на замену изоляторов в поддерживающей изолированной подвеске без опускания ее на землю в соответствии с ТК	2/2	
	18. Составление порядка работ на замену гасителей вибрации на проводах с телескопической вышки со снятием напряжения на ВЛ в соответствии с ТК	2/2	
	19. Составление порядка работ на проверку электрической прочности подвесных фарфоровых изоляторов на деревянных опорах в соответствии с ТК	2/2	
	20. Составление порядка работ на замену трубчатых разрядников на	2/2	

	опорах ВЛ в соответствии с ТК		
	21. Расчет заземляющего устройства ВЛ	2/2	
	22. Составление порядка работ на обновление номеров, плакатов, постоянных обозначений на опорах ВЛ в соответствии с ТК	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Курсовая работа (проект)		-	
Учебная практика **Виды работ:**		-	
Производственная практика **Виды работ:** 1.Выполнение организационно-технических мероприятий, обеспечивающих безопасное производство работ на ВЛ. 2.Выполнение технического обслуживания линий электропередачи в соответствии с эксплуатационными требованиями. 3.Выполнение оценки состояния линий электропередач в соответствии с эксплуатационными требованиями. 4.Выполнение ремонтных работ линий электропередачи в процессе эксплуатации. 5.Выполнение контроля качества выполнения ремонтно-эксплуатационных работ заполнение исполнительной документации		**72/72**	**ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09** **ПК 2.1, ПК 2.2. ПК 2.3., ПК 2.4.**
Промежуточная аттестация: *экзамен*		***24/12***	
Всего		**346/322**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет **эксплуатации и ремонта линий электропередачи**, оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Лаборатория **информационных технологий в профессиональной деятельности,** оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Мастерская **электролинейная,** оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Оснащенные базы практики в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. ЕНиР Сборник Е-23 Электромонтажные работы Выпуск 3. Воздушные линии электропередачи и строительные конструкции открытых распределительных устройств напряжением 35кВ и выше - Москва: Издательский центр «Стройиздат», 2016. - 78 с. - Текст: непосредственный.

2. Справочник по проектированию электрических сетей / под ред. Л.Д.Файбисовича – Москва: Издательство ЭНАС, 2019. - 392 с. - ISBN 5-93196-S42-4 - Текст: непосредственный.

3. Андриевский, В.Н., Голованов, А.Т., Зеличенко, А.С. Эксплуатация воздушных линий электропередачи / В.Н.Андриевский, А.Т.Голованов, А.С.Зеличенко – Москва: Издательство «Энергия», 2016. - 616с. - Текст: непосредственный.

4. Боровиков, В.А., Косарев, В.К., Ходот, Г.А. Электрические сети и системы: учебное пособие для техникумов / В.А.Боровиков, В.К. Косарев, Г.А. Ходот - Москва: Издательство «Энергия», 1968. - 432с. - Текст: непосредственный.

5. Гологорский, Е.Г. Справочник по строительству и реконструкции электропередачи напряжением 0,4-750 кВ/ Е.Г.Гологорский, А.Н.Кравцов, Б.М.Узелков - Москва: Издательство ЭНАС, 2007. – 560с. - ISBN 978-5-93196-733-2. - Текст: непосредственный.

6. Зеличенко, А.С., Смирнов, Б.И. Устройство, эксплуатация и ремонт воздушных линий электропередачи: учебник для средних профессионально-технических училищ / А.С.Зеличенко, Б.И.Смирнов – Москва: Издательство «Высшая школа», 1976. – 264с. - Текст: непосредственный.

7. Микуцкий, Г.В. Высокочастотная связь по линиям электропередачи: учебник для техникумов / Г.В.Микуцкий, В.С.Скитальцев. – Москва: Энергоатомиздат, 1987.- 448с. - Текст: непосредственный.

8. Лыкин, А.В. Электрические системы и сети: учебное пособие / А.В.Лыкин – Москва: Издательство «Логос», ISBN 978-5-98704-055-8, 2008. - 254с. - ISBN 978-5-534-10376-2. - Текст: непосредственный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Методические указания по оценке технического состояния воздушных линий электропередачи напряжением 35-750 кВ, находящихся в длительной эксплуатации - Москва; СПб.: РАО ЕЭС России, 2001.- 45 с. - Текст: непосредственный.

2. Методические указания по проведению периодического технического освидетельствования воздушных линий электропередачи ЕНЭС: СТО 56947007-29.240.01.053-2010.- Москва: ОАО ФСК ЕЭС, 2010. - Текст: непосредственный.

3. Типовая инструкция по эксплуатации воздушных линий электропередачи напряжением 35-800 кВ. РД 34.20.504-94 – Москва: Издательство НЦ ЭНАС, 2005.- 200 с. - Текст: непосредственный.

4. Правила устройства электроустановок: Все действующие разделы шестого и седьмого изданий с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.12.2013. – Москва: Кнорус, 2013. – 488 с. - Текст: непосредственный.

5. Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации - СПб.: ДЕАН, 2012 - 352 с. - Текст: непосредственный.

6. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок (в ред. От 19.02.2016)–СПб.: ДЕАН, 2017- 176 с. - Текст: непосредственный.

7. Управление качеством электроэнергии: учебное пособие/ И.И. Карташев, В.Н. Тульский, Р.Г. Шамонов и др.; под. ред. Ю.В. Шарова. 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательский дом МЭИ, 2017. – 347 с. - ISBN 978-5-383-01074-7.- Текст: непосредственный.

8. Эксплуатация линий электропередачи напряжение 110 кВ и выше: учебно-методическое пособие / Д.Б. Гвоздев, В.Н. Тульский, Р.Р. Насыров (и др.); под общ. ред. Д.Б. Гвоздева и В.Н. Тульского. – Москва: ЦПУ Радуга, 2017. – 416 с. - ISBN 978-5-905486-08-1.- Текст: непосредственный.

9. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт ВЛ 110-1150 кВ: учебное пособие/ Лаврентьев В.М., Царанов Н.Г.; под общ. ред. Лаврентьева В.М.-Москва: Издательский дом МЭИ, 2017. – 572 с. - ISBN 978-5-383-00884-3.- Текст: непосредственный.

10. Электротехнический справочник. в 4 т. т. 3. Производство, передача и распределение электрической энергии / под ред. В.Г. Герасимова - Москва: Издательство ЭНАС, 2009.- 964 с.- ISBN 5-7046-0987-2- Текст: непосредственный.

11. Макаров, Е.Ф. Справочник по электрическим сетям 0,4-35 кВ и 110-1150 кВ / Е.Ф.Макаров; под ред. И.Т. Горюнова, А.А. Любимова – Москва: Издательский дом «ЭНЕРГИЯ», 2007.- 640 с. - ISBN 5-98908-016-8. - Текст: непосредственный.

12. Макаров, Е.Ф. Обслуживание и ремонт электрооборудования электростанций и сетей: учебник / Е.Ф. Макаров. – Москва: ИРПО: Академия, 2011.- 448 с. - ISBN 5822201431. - Текст: непосредственный.

13. Привалов, Е. Е. Эксплуатация воздушных линий электропередач: учебное пособие / Е. Е. Привалов. – Москва-Берлин: Директ-Медиа, 2016. – 130 с. - ISBN 978-5-4475-3884-2. - Текст: непосредственный.

14. Привалов, Е. Е. Диагностика оборудования воздушных линий электропередач: учебное пособие / Е. Е. Привалов. – Москва-Берлин: Директ-Медиа, 2015. – 70 с. - ISBN 978-5-4475-3710-4. - Текст: непосредственный.

15. Шалыт, Г.М. Определение мест повреждения в эл.сетях / Г.М.Шалыт – Москва: Энергоиздат, 1982. - Текст: непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание линий электропередач в соответствии с эксплуатационными требованиями	-изложение последовательности проведения осмотров, ревизий и измерений на линиях электропередачи согласно типовых инструкций и технологических карт	Оценка результатов защиты выполнения практического задания, наблюдение за выполнением заданий на производственной практике
	-выполнение профилактических измерений и испытаний с определением работоспособности линий электропередачи в соответствии с технологическими требованиями	Оценка результатов защиты выполнения практического задания, наблюдение за выполнением заданий на производственной практике
	-оформление результатов осмотров, ревизий и измерений на линиях электропередачи согласно типовых инструкций	Оценка результатов защиты выполнения практического задания, наблюдение за выполнением заданий на производственной практике
ПК 2.2 Осуществлять оценку состояния линий электропередач в соответствии с эксплуатационными требованиями	- точность и правильность оценки состояния линий электропередач при эксплуатации ВЛ	Оценка результатов защиты выполнения практического задания, наблюдение за выполнением заданий на производственной практике
	- демонстрация проведения оценки состояния линии электропередачи при разных видах осмотров ВЛ	Оценка результатов защиты выполнения практического задания, наблюдение за выполнением заданий на производственной практике
ПК 2.3. Определять места повреждений линий электропередачи	- описание характерных мест повреждения элементов ВЛ согласно типовой инструкции	Наблюдение за выполнением заданий на производственной практике
	- правильность выбора метода определения мест повреждения элементов ВЛ согласно типовой инструкции	Оценка результатов защиты выполнения практического задания, наблюдение за выполнением заданий на производственной практике

	- демонстрация навыков пользования приборами для определения мест повреждения линий электропередачи согласно инструкции по применению	Оценка результатов защиты выполнения практического задания, наблюдение за выполнением заданий на производственной практике
ПК 2.4. Производить ремонт и замену поврежденных элементов линии электропередачи в процессе эксплуатации	- полнота выполнения организационно-технических мероприятий согласно типовой инструкции	Оценка результатов защиты выполнения практического задания, наблюдение за выполнением заданий на производственной практике
	- изложение последовательности выполнения замены и ремонта поврежденных элементов линии электропередачи согласно типовых технологических карт	Оценка результатов защиты выполнения практического задания, наблюдение за выполнением заданий на производственной практике
	- изложение требований техники безопасности при выполнении строительно-монтажных работ	Оценка результатов выполнения практического задания, наблюдение за выполнением заданий на производственной практике
ОК.01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; Адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Оценка лабораторно-практической работы, при выполнении работ на производственной практике.
ОК.02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Оптимальность планирования информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач; Адекватность анализа полученной информации, точность выделения в ней главных аспектов; Точность структурирования отобранной информации в соответствии с параметрами поиска; Адекватность интерпретации полученной информации в контексте профессиональной деятельности.	Оценка лабораторно-практической работы, при выполнении работ на производственной практике, аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы
ОК.03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,	Демонстрация ответственности за принятые решения; Обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; Планирование обучающимися повышения	Наблюдение, оценка деятельности на практических занятиях и лабораторных работах,

предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	личностного и квалификационного уровня.	производственной практике
ОК.04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Установление адекватных профессиональных взаимоотношений с участниками образовательного процесса; Установление позитивного стиля общения, владение диалоговыми формами общения; Аргументирование и обоснование своей точки зрения.	Оценка лабораторно-практической работы, при выполнении работ на производственной практике.
ОК.05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрация грамотности устной и письменной речи; Ясное формулирование и изложение мыслей; Грамотное устное и письменное изложение своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке; Демонстрация толерантного поведения в рабочем коллективе.	Оценка лабораторно-практической работы, при выполнении работ на производственной практике, аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы
ОК.06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик, Понимание значимости своей профессии.	Оценка лабораторно-практической работы, при выполнении работ на производственной практике, аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы
ОК.07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных	Эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; Демонстрация знаний и использовании ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности; Точность соблюдения правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Эффективность обеспечения ресурсосбережения на рабочем месте.	Оценка лабораторно-практической работы, при выполнении работ на производственной практике, тестирования по охране труда

ситуациях.		
ОК.08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Эффективное использование средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности; Эффективность сдачи норм ГТО в период обучения.	Оценка результатов прохождения периодических медицинских осмотров и диспансеризации Оценка сдачи нормативов ГТО.
ОК.09. . Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке; Адекватность понимания общего смысла четко произнесенных высказываний на профессиональные темы; Правильно писать простые связные сообщения на профессиональные темы на государственном и иностранном языках.	Оценка лабораторно-практической работы, Олимпиад и конкурсов профмастерства, анализ деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы

Приложение 1.3
к ПОП-П по специальности
13.02.09 «Монтаж и эксплуатация линий электропередачи»

Рабочая программа профессионального модуля

ПМ.03 РЕКОНСТРУКЦИЯ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....3

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы3

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля 3

1.3. Обоснование часов вариативной части ПОП-П.....6

2. Структура и содержание профессионального модуля 7

2.1. Трудоемкость освоения модуля 7

2.2. Структура профессионального модуля.....7

2.3. Содержание профессионального модуля.....8

2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено) 14

….....14

3. Условия реализации профессионального модуля 13

3.1. Материально-техническое обеспечение.....13

3.2. Учебно-методическое обеспечение 13

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.03 РЕКОНСТРУКЦИЯ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Реконструкция линий электропередачи».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен[1]:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	− распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; − анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; − определять этапы решения задачи; − выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; − составить план действия; − определить необходимые ресурсы; − владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; − реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	− актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; − основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; − алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; − методы работы в профессиональной и смежных сферах; − структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	

[1] *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

	(самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК.02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	− определять задачи для поиска информации; − определять необходимые источники информации; − планировать процесс поиска; − структурировать получаемую информацию; − выделять наиболее значимое в перечне информации; − оценивать практическую значимость результатов поиска; − оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; − использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	− номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; − приемы структурирования информации; − формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК.03.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	− определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; − применять современную научную профессиональную терминологию; − определять и выстраивать траектории профессионального	− содержание актуальной нормативно-правовой документации; − современная научная и профессиональная терминология; − возможные траектории профессионального развития и самообразования; − основы	

	развития и самообразования, выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; − презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; − оформлять бизнес-план; − рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; − определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; − презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	предпринимательской деятельности; − основы финансовой грамотности; − правила разработки бизнес-планов; − порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	
ОК.04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	− организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	− психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ОК.05.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	− особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК.06.Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе	− проявлять гражданско-патриотическую позицию; − демонстрировать осознанное поведение; − описывать	− сущность гражданско-патриотической позиции; − традиционных общечеловеческих ценностей, в том	

традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения	числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; – значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК.07.Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	– соблюдать нормы экологической безопасности; – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – пути обеспечения ресурсосбережения; – принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона	
ОК.08.Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; – применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения	– роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; – основы здорового образа жизни; – условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения	

	характерными для данной специальности		
ОК.09.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	− понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; − участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; − строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; − кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	− правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; − основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); − лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; − особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 3.1 Выполнять демонтаж элементов линий электропередачи	- демонтировать провода, тросы, фундаменты, опоры в соответствии с техническими требованиями; - обеспечивать соблюдение техники безопасности при реконструкции линий электропередачи;	– технологии демонтажа фундаментов, опор, тросов, проводов; – технологии ремонта фундаментов, опор; – правил техники безопасности и регламентирующих правил работ	- реконструкции линий электропередачи.
ПК 3.2 Производить монтаж заменяющихся элементов линий электропередачи	– заменять демонтируемые элементы линий электропередачи; – обеспечивать соблюдение техники безопасности при реконструкции линий электропередачи;	- правил монтажа заменяющих элементов линий электропередачи; - правил техники безопасности и регламентирующие правила работ.	- реконструкции линий электропередачи.

ПК 3.3 Осуществлять технический контроль соответствия качества монтажа элементов линий электропередачи согласно технологическим допускам и нормам	- производить контроль качества выполненных работ;	правил монтажа заменяющих элементов линий электропередачи;	- реконструкции линий электропередачи.
ПК 3.4 Организовывать работы по реконструкции линий электропередачи	– рассчитывать нагрузку заменяемых линий электропередачи; – определять энергоэффективность объектов энергетики; – выбирать необходимые элементы для реконструкции линий; – обеспечивать соблюдение техники безопасности при реконструкции линий электропередачи;	– необходимых документов для реконструкции линий; – основных направлений в области энергосбережения и энергоэффективности сетевых объектов; – правил техники безопасности и регламентирующих правил работ.	- реконструкции линий электропередачи.

1.3. Обоснование часов вариативной части ПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия[2]	86	74
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	72	72
учебная	-	-
производственная	72	72
	12	12
Всего	**170**	**158**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия[3]	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа[4]	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК2, ПК4 ОК 01-ОК 09	Раздел 1. Энергосбережения в энергетике	**24**	**12**	**24**	24	-	-	-	-
ПК 1-4 ОК 01-ОК 09	Раздел 2. Организация и технология производства работ по реконструкции линий электропередачи	**62**	**62**	**62**	62	x	-	-	-
	Учебная практика	-	-					-	-
	Производственная практика	**72**							**72**
	Промежуточная аттестация	**12**							
	Всего:	**170**	**74**		**86**	-	-	-	**72**

[2] *Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия*

[3] *Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы*

[4] Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных заняти	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Энергосбережение в энергетике			
МДК.03.01 Технология реконструкции линий электропередачи			
Тема 1.1. Законодательно-правовая база энергосбережения	**Содержание**	**4/4**	**ПК 3.2, ПК 3.4 ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09**
	Основные понятия об энергосбережении. Основы государственного управления энергосбережением. Экономические и финансовые механизмы энергосбережения. Международное сотрудничество в области энергосбережения	2/2	
	Цели и задачи Федеральной целевой программы по энергосбережению. Программа энергосбережения регионального уровня Энергетическая стратегия России. Цели, средства и основные положения. Региональная энергетическая политика в области производства электроэнергии.	2/2	
	В том числе практических занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Энергетическое обследование сетевых объектов	**Содержание**	**8/8**	**ПК 3.2, ПК 3.4 ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09**
	Цели, задачи и виды энергоаудита, обоснование его проведения. Требования к энергоаудиторам. Методика проведения энергоаудита. Оформление результатов энергоаудита сетевых объектов.	2/2	
	Основные положения к учету электроэнергии. АСКУЭ. Энергобалансы сетевых объектов энергетики. Особенности энергетического производства	2/2	
	Нормирование расходов энергоресурсов. Классификация и состав норм.	2/2	
	Структура тарифов на электроэнергию.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3.	**Содержание**	**6/6**	**ПК 3.2, ПК 3.4**

Энергоэффективность на ВЛ. Повышение энергоэффективности на ВЛ.	Определение энергоэффективности. Классификация показателей энергоэффективности. Комплекс организационных, технологических и технических мер по энергосбережению.	2/2	**ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09**
	Основные направления эффективности использования электроэнергии: оптимизация режимов работы и повышение управляемости электрических сетей; внедрение разработанной энергосберегающей техники и технологий; оптимизация режимов работы.	2/2	
	Применение возобновляемых источников электроэнергии, как одной из направлений энергосбережения. Организация работ в области энергосбережения. Создание системы стимулирования энергоэффективности.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Организация и технология производства работ по реконструкции линий электропередачи			
МДК.03.01 Технология реконструкции линий электропередачи			
Тема 2.1. Организация реконструкции линий электропередачи	**Содержание**	**8/8**	**ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4 ОК.01, ОК. 02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09**
	Определения, цели и задачи реконструкции. Основные направления совершенствования электрооборудования. Нормативная база в реконструкции. Нормы технологического проектирования. Исходные данные на проектирование. Состав и содержание проектной документации. Указания по проектированию. Рабочие проекты по реконструкции существующих воздушных линий (ВЛ).	2/2	
	Состав работ по обследованию ВЛ. Определения остаточного ресурса элементов ВЛ, объемов реконструкций. Результат оценки технического состояния ВЛ.	2/2	
	Общие положения по технике безопасности при производстве работ. Требования безопасности перед началом работ. Требования безопасности во время работы.	2/2	
	Наблюдение за реконструкцией действующих ВЛ. Технический контроль качества монтажа элементов линий электропередачи. Технологические допуски и нормы. Порядок приемки ВЛ в эксплуатацию.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Технология	**Содержание**	**18/18**	**ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3,**

демонтажа линий электропередачи	Подготовительные работы перед демонтажем. Способы укрепления опоры. Демонтаж опор ВЛ. Особенности демонтажа ВЛ в местах пересечения с инженерными сооружениями. Особенности демонтажа ВЛ в особых условиях.	2/2	**ПК 3.4 ОК.01, ОК. 02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09**
	Демонтаж проводов и грозозащитных тросов. Демонтаж линейной арматуры и изоляторов.	2/2	
	Демонтаж фундаментов опор ВЛ.	2/2	
	Исполнительная документация на выполненные работы. Инструмент и приспособления для демонтажа.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10/10**	
	1. Составление порядка работ по демонтажу тросов в соответствии с технологической картой	2/2	
	2. Составление порядка работ по демонтажу проводов в соответствии с технологической картой	2/2	
	3. Составление порядка работ по демонтажу деревянных опор в соответствии с технологической картой	2/2	
	4. Составление порядка работ по демонтажу металлических опор в соответствии с технологической картой	2/2	
	5. Составление порядка работ по демонтажу фундаментов в соответствии с технологической картой	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Современные материалы и конструкции, применяемые при реконструкции линий электропередачи	**Содержание**	**12/12**	**ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4 ОК.01, ОК. 02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09**
	Провода с повышенной пропускной способностью. Грозотросы для воздушных линий электропередачи. Конструкции и область применения	2/2	
	Фундаменты, применяемые при реконструкции ВЛ.	2/2	
	Стальные многогранные опоры. Конструкции, область применения. Способы крепления многогранных опор на фундаментах. Преимущества и недостатки многогранных опор.	2/2	
	Композитные опоры. Конструкции, область применения. Способы крепления композитных опор на фундаментах. Преимущества и недостатки композитных опор. Железобетонные опоры на базе секционированных стоек. Конструкции, область применения. Способы крепления секционированных железобетонных опор на фундаментах. Преимущества и недостатки опор на базе секционированных стоек.	2/2	
	Новые конструкции линейных изоляторов и арматуры, применяемых при	2/2	

	реконструкции линий электропередачи.		
	Новые конструкции грозозащитных устройств, применяемых при реконструкции линий электропередачи. Эффективные вспомогательные средства защиты, применяемые на ВЛ при реконструкции	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4. Монтаж заменяющихся элементов линий электропередачи	**Содержание**	**18/18**	**ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4 ОК.01, ОК. 02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09**
	Особенности расчета элементов ВЛ на реальные нагрузки с учетом выявленных дефектов и повреждений. Выбор необходимых элементов для реконструкции линий. Организационные и технические мероприятия при монтаже заменяющихся элементов линий электропередачи.	2/2	
	Порядок подготовки площадок и мест для заменяющихся элементов. Правила монтажа фундаментов при реконструкции линий электропередачи.	2/2	
	Правила монтажа опор, проводов и грозозащитных тросов при реконструкции линий электропередачи. Правила монтажа линейной изоляции, арматуры, средств грозозащиты и вспомогательных защитных средств на ВЛ.	2/2	
	Особенности подвески вторых цепей, увеличение сечения и количества проводов в фазе. Правила сооружения волоконно-оптической линии. Исполнительная документация на выполненные работы.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10/10**	
	6. Составление порядка работ по монтажу тросов в соответствии с технологической картой	2/2	
	7. Составление порядка работ по монтажу проводов ВЛ в соответствии с технологической картой	2/2	
	8. Составление порядка работ по монтажу опор ВЛ в соответствии с технологической картой	2/2	
	9. Составление порядка работ по монтажу фундаментов ВЛ в соответствии с технологической картой	2/2	
	10. Составление порядка работ по замене изоляторов ВЛ в соответствии с технологической картой	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2/2	
Курсовая работа (проект) -			
Учебная практика		**-**	

Виды работ:		
Производственная практика **Виды работ:** 1. Ознакомление с документацией по реконструкции ВЛ. 2. Определение технического состояния элементов ВЛ. 3. Демонтаж элементов ВЛ. 4. Монтаж заменяющихся элементов линии электропередачи	**72/72**	**ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4** **ОК.01, ОК. 02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09**
Промежуточная аттестация в форме экзамена	***24/12***	
Всего	**170/158**	

2.4. Курсовой проект (работа) ***(для специальностей СПО, если предусмотрено)***

Указывается, является ли выполнение курсового проекта (работы) по модулю обязательным или обучающийся имеет право выбора: выполнять курсовой проект по тематике данного или иного профессионального модуля(ей) или общепрофессиональной дисциплине(-ам).

Тематика курсовых проектов (работ)

1. …
2. …

…

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты Электрооборудования электрических подстанций, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП-П.

Мастерская Электромонтажная и зоны по видам работ, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Андриевский, В.Н., Голованов, А.Т., Зеличенко, А.С. Эксплуатация воздушных линий электропередачи /В.Н. Андриевский А.С., А.Т. Голованов, А.С. Зеличенко – Москва: Издательство «Энергия», 2021. – 615 с. – Текст: непосредственный.

2. Гологорский, Е.Г., Кравцов, Е.Н., Узелков, Б.М. Справочник по строительству и реконструкции линий электропередачи напряжением 0,4-750 кВ: справочное пособие / под ред. Е.Г. Гологорского. – Москва: ЭНАС, 2019. – 560 с. – ISBN 978-5-93165-733-2. – Текст: непосредственный.

3. Привалов, Е.Е. Основы эксплуатации линий электропередачи: учебное пособие / Е.Е. Привалов. – Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2020. - 224 с. - ISBN: 978-5-4499-1560-3. - Текст: электронный.

4. Привалов, Е.Е. Диагностика оборудования воздушных линий электропередач: учебное пособие / Е.Е. Привалов. – Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2020. - 71 с. - ISBN: 978-5-4499-3710-4. - Текст: электронный.

5. Правила устройства электроустановок.7-е и 6-е издания (в ред. Приказов Минэнерго Российской Федерации от 20 декабря 2017 года №1196 и №1197). – Санкт-Петербург: Издательство ДЕАН, 2019.– 1168 с. – ISBN 978-5-6040092-5-3. – Текст: непосредственный.

6. Электротехнический справочник: в 4 т. / под общей ред. Профессора МЭИ В.Г. Герасимова и др. (гл. ред. А.И. Попов), 9-е изд., стер. – М.: Издательство МЭИ, 2019. – 964 с. – ISBN 978-5-6040092-5-3. – Текст: непосредственный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации – Санкт-Петербург: ДЕАН, 2022- 352 с. – Текст: непосредственный.

2. Федеральный закон «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 23.11.2020 N 261-ФЗ (ред. от 29.07.2022) – Текст: непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК.3.1, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09.	Излагает последовательность подготовительных работ при демонтаже элементов ВЛ в соответствии с нормативными рекомендациями. Соблюдает порядок выполнения работ по демонтажу проводов, тросов, опор и фундаментов воздушных линий электропередачи в соответствии с технологическими картами Обосновано поставляет цели, выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач; Адекватно оценивает эффективность и качество выполнения профессиональных задач; Оптимально планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач Адекватно анализирует полученную информацию, точно выделяет в ней главные аспекты; Точно структурирует отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Адекватно интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности Демонстрирует ответственность за принятые решения Обосновывает самоанализ и корректирует результаты собственной работы; Планирует повышение личностного и квалификационного уровня Устанавливает адекватные профессиональные взаимоотношения с участниками образовательного процесса Устанавливает позитивный стиль общения, владеет диалоговыми формами общения Аргументирует и обосновывает своею точку зрения Демонстрирует грамотность устной и письменной речи Ясно формулирует и излагает мысли Грамотно устно и письменно излагает свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке Демонстрирует толерантное поведение в рабочем коллективе Соблюдает нормы поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

	производственной практик, Понимает значимость своей профессии Эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; Демонстрация знаний и использовании ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности; Точность соблюдения правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Эффективно обеспечивает ресурсосбережение на рабочем месте. Эффективное использует информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту Адекватно применяет средства информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности. Эффективно использует в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке Адекватно понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на профессиональные темы; Правильно пишет простые связные сообщения на профессиональные темы на государственном и иностранном языках	
ПК.3.2, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09.	Определяет объёмы работ по монтажу элементов линии электропередачи на основании методических указаний по оценке технического состояния ВЛ Выполняет расчеты нагрузок заменяемых элементов ВЛ в соответствии с нормативными рекомендациями Обосновывает выбор необходимых элементов ВЛ в соответствии с типовым проектом Соблюдает порядок выполнения работ по замене проводов, тросов, опор и фундаментов воздушных линий электропередачи в соответствии с технологическими картами Обосновано поставляет цели, выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач; Адекватно оценивает эффективность и качество выполнения профессиональных задач; Оптимально планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач	

	Адекватно анализирует полученную информацию, точно выделяет в ней главные аспекты; Точно структурирует отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Адекватно интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности Демонстрирует ответственность за принятые решения Обосновывает самоанализ и корректирует результаты собственной работы; Планирует повышение личностного и квалификационного уровня Устанавливает адекватные профессиональные взаимоотношения с участниками образовательного процесса Устанавливает позитивный стиль общения, владеет диалоговыми формами общения Аргументирует и обосновывает своею точку зрения Демонстрирует грамотность устной и письменной речи Ясно формулирует и излагает мысли Грамотно устно и письменно излагает свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке Демонстрирует толерантное поведение в рабочем коллективе Соблюдает нормы поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик, Понимает значимость своей профессии Эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; Демонстрация знаний и использовании ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности; Точность соблюдения правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Эффективно обеспечивает ресурсосбережение на рабочем месте. Эффективное использует информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту Адекватно применяет средства информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности.	

	Эффективно использует в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке Адекватно понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на профессиональные темы; Правильно пишет простые связные сообщения на профессиональные темы на государственном и иностранном языках	
ПК.3.3, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09.	Осуществляет технический контроль качества монтажа элементов линий электропередачи согласно технологическим допускам и нормам Обосновано поставляет цели, выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач; Адекватно оценивает эффективность и качество выполнения профессиональных задач; Оптимально планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач Адекватно анализирует полученную информацию, точно выделяет в ней главные аспекты; Точно структурирует отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Адекватно интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности Демонстрирует ответственность за принятые решения Обосновывает самоанализ и корректирует результаты собственной работы; Планирует повышение личностного и квалификационного уровня Устанавливает адекватные профессиональные взаимоотношения с участниками образовательного процесса Устанавливает позитивный стиль общения, владеет диалоговыми формами общения Аргументирует и обосновывает своею точку зрения Демонстрирует грамотность устной и письменной речи Ясно формулирует и излагает мысли Грамотно устно и письменно излагает свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке Демонстрирует толерантное поведение в рабочем коллективе Соблюдает нормы поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и	

	производственной практик, Понимает значимость своей профессии Эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; Демонстрация знаний и использовании ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности; Точность соблюдения правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Эффективно обеспечивает ресурсосбережение на рабочем месте. Эффективное использует информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту Адекватно применяет средства информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности. Эффективно использует в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке Адекватно понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на профессиональные темы; Правильно пишет простые связные сообщения на профессиональные темы на государственном и иностранном языках	
ПК.3.4, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09.	Излагает требования к порядку организационных работ при реконструкции в соответствии с нормами технологического проектирования Соблюдает порядок выполнения работ по организации реконструкционных работ на воздушных линиях электропередачи в соответствии с нормами технологического проектирования и технологическими картами Обосновано поставляет цели, выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач; Адекватно оценивает эффективность и качество выполнения профессиональных задач; Оптимально планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач Адекватно анализирует полученную информацию, точно выделяет в ней главные аспекты; Точно структурирует отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска;	

	Адекватно интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности Демонстрирует ответственность за принятые решения Обосновывает самоанализ и корректирует результаты собственной работы; Планирует повышение личностного и квалификационного уровня Устанавливает адекватные профессиональные взаимоотношения с участниками образовательного процесса Устанавливает позитивный стиль общения, владеет диалоговыми формами общения Аргументирует и обосновывает своею точку зрения Демонстрирует грамотность устной и письменной речи Ясно формулирует и излагает мысли Грамотно устно и письменно излагает свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке Демонстрирует толерантное поведение в рабочем коллективе Соблюдает нормы поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик, Понимает значимость своей профессии Эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; Демонстрация знаний и использовании ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности; Точность соблюдения правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Эффективно обеспечивает ресурсосбережение на рабочем месте. Эффективное использует информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту Адекватно применяет средства информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности. Эффективно использует в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке Адекватно понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на	

	профессиональные темы; Правильно пишет простые связные сообщения на профессиональные темы на государственном и иностранном языках	

Приложение 1.4
к ПОП-П по специальности
13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи

Рабочая программа профессионального модуля

ПМ.04 УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....3

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы3

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля 3

1.3. Обоснование часов вариативной части ПОП-П.....9

2. Структура и содержание профессионального модуля 10

2.1. Трудоемкость освоения модуля 10

2.2. Структура профессионального модуля.....10

2.3. Содержание профессионального модуля.....11

2.4. Курсовая работа… 20

3. Условия реализации профессионального модуля 22

3.1. Материально-техническое обеспечение.....22

3.2. Учебно-методическое обеспечение 22

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....25

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.04 Управление персоналом производственного подразделения»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности *«Управление персоналом производственного подразделения»*.

Профессиональный модуль включен в *обязательную часть образовательной программы в профессиональный цикл.*

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен[1]:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	− распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; − анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; − определять этапы решения задачи; − выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; − составить план действия; − определить необходимые ресурсы; − владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; − реализовать составленный план; оценивать результат и	− актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; − основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; − алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; − методы работы в профессиональной и смежных сферах; − структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

[1] *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

	последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК.02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	− определять задачи для поиска информации; − определять необходимые источники информации; − планировать процесс поиска; − структурировать получаемую информацию; − выделять наиболее значимое в перечне информации; − оценивать практическую значимость результатов поиска; − оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; − использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	− номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; − приемы структурирования информации; − формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	-
ОК.03.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в	− определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; − применять современную научную профессиональную терминологию; − определять и выстраивать	− содержание актуальной нормативно-правовой документации; − современная научная и профессиональная терминология; − возможные траектории профессионального развития и	-

различных жизненных ситуациях	траектории профессионального развития и самообразования, выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; − презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; − оформлять бизнес-план; − рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; − определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; − презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	самообразования; − основы предпринимательской деятельности; − основы финансовой грамотности; − правила разработки бизнес-планов; − порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	
ОК.04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	− организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	− психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК.05.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	− особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	-
ОК.06.Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать	− проявлять гражданско-патриотическую позицию; − демонстрировать	− сущность гражданско-патриотической позиции; − традиционных	-

осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	осознанное поведение; − описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения	общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; − значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК.07.Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	− соблюдать нормы экологической безопасности; − определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; − осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	− правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; − основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; − пути обеспечения ресурсосбережения; − принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона	-
ОК.08.Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	− использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; − применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами	− роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; − основы здорового образа жизни; − условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства	-

	профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	профилактики перенапряжения	
ОК.09.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	− понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; − участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; − строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; − кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	− правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; − основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); − лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; − особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 4.1 Планировать работы персонала по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередачи	Умения: -определять главные направления в работе по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередачи	Знания: - типовых норм времени и расхода технических материалов; - общих сведений о системе ценообразования и сметного нормирования в монтаже, техническом обслуживании, ремонте и реконструкции, об элементах системы	Навыки: -составлении планов работы по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередачи с использованием современных средств обработки информации
ПК 4.2 Обеспечивать оперативное руководство работой	Умения: - ставить перед коллективом задачи по	Знания: - видов технического обслуживания и	Навыки: - руководстве персоналом,

персонала при монтаже, техническом обслуживании, ремонте и реконструкции линий электропередачи	выполнению работ и контролировать их результаты	ремонта оборудования, последовательность процессов, современные средства обработки информации; - принципов и методов руководства, оперативными действиями при решении задач, стоящих перед персоналом; - прикладного программного обеспечения и информационных ресурсов в области организации управления производством	выполняющим работы по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередачи
ПК 4.3. Оформлять оперативно-техническую документацию работ персонала по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередачи в соответствии с существующими требованиями	Умения: - заполнять бланки оперативно-технической документации, вести технические журналы; - находить и использовать необходимую нормативную документацию по сметному делу;	Знания: - перечня оперативно-технической документации и требования к ее оформлению; - инструкции по заполнению технических журналов	Навыки: - оформлении оперативно-технической документации по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередачи с использованием современных средств обработки информации
ПК.4.4 Выполнять технико-экономические расчеты затрат на производимые работы	Умения: - рассчитывать расходы технических материалов и человеко-часов на производство работ; - определять стоимость строительной продукции; - составлять локальные сметные расчеты (сметы), объектные	Знания: - законодательных и нормативных документов по вопросам ценообразования; - принципов взаимоотношений субъектов строительного рынка в рамках ценообразования;	Навыки: - выполнении технико-экономических расчетов затрат на производимые работы

	сметные расчеты (сметы), сводные сметные расчеты стоимости монтажа, технического обслуживания, ремонта и реконструкции, калькуляции сметной стоимости материалов и калькуляции транспортных расходов на перевозку грузов. - использовать информационные и компьютерные технологии при составлении сметной документации	- методологии ценообразования в условиях рынка; - методов и порядка определения сметной стоимости; - порядка составления сметной документации; - сметно-нормативной базы системы ценообразования; - порядок экспертизы и утверждения проектно-сметной документа	

1.3. Обоснование часов вариативной части ПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные профессиональные компетенции**	**Дополнительные знания, умения, навыки**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
1	ПК.4.4	Уметь: составлять локальные сметные расчеты (сметы) на строительные работы	Тема 3.6 Локальные сметные расчёты (сметы) на строительные работы	10	по запросу работодателя (ПАО "Россети Урал")
2	ПК.4.4	Уметь: использовать информационные и компьютерные технологии при составлении сметной документации	Тема 3.7 ПК ГРАНД – Смета	2	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	114	114
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	108	108
учебная	*36*	*36*
производственная	*72*	*72*
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК.04.01 Управление персоналом производственного подразделения в форме экзамена УП 4 в форме зачета ПП 04 в форме зачета ПМ 04 – экзамен по ПМ	12	12
Всего	**222**	**22**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия[2]	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа[3]	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Раздел 1. Управление персоналом производственного подразделения	**114**	**114**	**102**	82	20	-		
	Учебная практика	**36**	**36**	**102**				**36**	
	Производственная практика	**72**	**72**						**72**
	Промежуточная аттестация	**12**	**12**						
	Всего:	***222***	**222**		***82***	***20***	-	**36**	**72**

[2] *Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы*

[3] Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

2.3. Содержание профессионального модуля ПМ.04 «Управление персоналом производственного подразделения»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Раздел 1. Управление персоналом производственного подразделения		**82**	
МДК.04.01 Управление персоналом производственного подразделения			
Тема 1. Сущность руководства персоналом производственного подразделения по монтажу техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередач		**18**	
Тема 1.1. Сущность управления производственным подразделением.	**Содержание**	**2**	ПК.4.1., ПК.4.2., ПК.4.3. ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.09
	Сущность управления производственным подразделением. Функции управления производством: общее административное руководство, планирование, оперативное управление производством, контроль качества выполнения работ и строительства.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Принципы руководства производственным подразделением.	**Содержание учебного материала:**	**4**	ПК.4.1., ПК.4.2., ПК.4.3. ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.09
	Принципы руководства производственным подразделением. Методы руководства производственным подразделением: организационные методы руководства, регламентирование, экономические методы руководства, распорядительные методы руководства, социальные методы.	2	

	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Определение методов и принципов управления в строительстве линий электропередачи	2	
Тема 1.3. Сущность оперативного управления производством.	**Содержание**	**2**	ПК.4.1., ПК.4.2., ПК.4.3. ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.09
	Сущность оперативного управления производством. Оперативное руководство работой персонала при монтаже, техническому обслуживанию, ремонте и реконструкции линий электропередач. Нормативная руководящая документация при руководстве персоналом, выполняющим работы по монтажу техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередач. Методическая документация руководителя	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.4. Организационные структуры предприятия и производственных подразделений	**Содержание**	**8**	ПК.4.1., ПК.4.2., ПК.4.3. ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.09
	Организационные структуры предприятия и производственных подразделений по монтажу техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередач. Организация производства при монтаже, техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередач.	2 2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	2. Сравнительный анализ организационных структур управления 3. Разработка организационной структуры	2 2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.5. Прикладное программное обеспечение	**Содержание**	**2**	ПК.4.1.,

в области организации управления производством	Прикладное программное обеспечение в области организации управления производством. Информационные ресурсы в области управления производством: электронные каталоги, интернет источники.	2	ПК.4.2., ПК.4.3. ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.09
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2. Планирование работ производственного подразделения по монтажу техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередач		**22/10**	
Тема 2.1 Основные положения системы сетевого планирования и управления.	**Содержание**	**8**	ПК.4.1., ПК.4.2., ПК.4.3. ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.09
	Основные положения системы сетевого планирования и управления. Система сетевого планирования и управления при монтаже линий электропередачи. Планирование работ в механизированной колонне, прорабском участке, в бригаде	2 2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	4.Планирование работ при сооружения воздушной линии электропередачи 5. Построение сетевого графика	2 2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Планирование работ на воздушных линиях электропередачи.	**Содержание**	**2**	ПК.4.1., ПК.4.2., ПК.4.3. ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.09
	Планирование работ на воздушных линиях электропередачи. Виды технического обслуживания и ремонта оборудования. Алгоритм выполнения эксплуатационных работ.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа	-	

	обучающихся		
Тема 2.3 Виды планов и графиков технического обслуживания, ремонта и реконструкции линий электропередачи.	**Содержание**	**4**	ПК.4.1., ПК.4.2., ПК.4.3. ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.09
	Виды планов и графиков технического обслуживания, ремонта и реконструкции линий электропередачи. Порядок составления планов и графиков работ. Использование современных средств обработки информации при составлении планов и графиков работ.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	6.Составление плана и графика технического обслуживания	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4 Основные положения при ведении оперативно – технической документации на производстве.	**Содержание**		ПК.4.1., ПК.4.2., ПК.4.3. ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.09
	Основные положения при ведении оперативно – технической документации на производстве**.** Рекомендуемые формы и перечень документации по воздушным линиям электропередачи.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.5 Порядок оформления оперативно-технической документации.	**Содержание**	**6**	ПК.4.1., ПК.4.2., ПК.4.3. ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.09
	Порядок оформления оперативно-технической документации. Инструкции по заполнению технических журналов. Хранение документации. Использование современных средств обработки информации при оформлении документации.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	7.Заполнение бланков оперативно-технической	2	

	документации» 8. Практическое занятие «Заполнение технических журналов»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3. Определение технико-экономических показателей на производимые работы		**42**	
Тема 3.1 Основные положения инвестиционно – строительной деятельности	**Содержание**	**2**	ПК.4.4. ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.09
	Основные положения инвестиционно – строительной деятельности. Общие понятия об инвестиционной деятельности. Циклы инвестиционного проекта. Этапы проектной подготовки строительства. Состав проектно – технологической документации. Проектная документация на строительство линий электропередач. Основы ценообразования в строительстве.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2 Сущность сметной стоимости строительства	**Содержание**	**4**	ПК.4.4. ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.09
	Сущность сметной стоимости строительства. Состав и структура сметной стоимости строительства и строительно – монтажных работ. Состав сметной документации к проектам и порядок её разработки. Методические положения современного ценообразования в строительстве. Методическая и нормативная база определение сметной стоимости строительной продукции. Нормативно – методическая литература по ценообразованию и сметному нормированию в строительстве. Состав сметной документации к проектам и порядок её разработки.	2 2	
	В том числе практических и лабораторных	-	

	занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.3 Общие понятия о сметном нормировании в строительстве.	**Содержание**	**4**	ПК.4.4. ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.09
	Общие понятия о сметном нормировании в строительстве. Система сметных нормативов в строительстве. Методы сметного нормирования. Нормативно – информационная база ценообразования и сметного нормирования. Состав, структура построения и общие правила применения государственных элементных сметных норм.	2 2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.4 Методы определения сметной стоимости строительной продукции	**Содержание**	**2**	ПК.4.4. ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.09
	Методы определения сметной стоимости строительной продукции в условиях рыночных отношений. Методы определения стоимости: ресурсный; ресурсно-индексный: базисно-индексный, на основе укрупненных нормативов и банка данных о стоимости ранее построенных или запроектированных объектов-аналогов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	*	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.5 Ресурсный метод	**Содержание**	**8**	ПК.4.4. ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.09
	Ресурсный метод – калькулирование затрат в текущих ценах. Ресурсная ведомость потребности в строительных материалах, затратах труда, строительных машинах и механизмов. Ресурсно-индексный метод с использованием системы индексов на ресурсы. Структура и элементы	2 2	

	сметной стоимости строительства. Затраты по материальным ресурсам в сметной стоимости. Определение затрат на перевозку грузов. Затраты по эксплуатации машин и механизмов в сметной стоимости. Затраты на оплату труда работников строительной организации . Накладные расходы. Сметная прибыль		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	9.Определение затрат на оплату труда работников строительной организации 10.Определение сметной стоимости строительства	2 2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.6 Локальные сметные расчёты (сметы) на строительные работы	**Содержание**	**10**	ПК.4.4. ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.09
	1. Локальные сметные расчёты (сметы) на строительные работы. Правила подсчёта объёмов работ. Составление локальных смет по элементным сметным нормам. Составление локальных смет по единичным расценкам. Составление локальных смет базисно – индексным методом. Составление локальных смет ресурсным методом. Объектные сметные расчёты (объектные сметы): назначение и порядок составления. Назначение и содержание сводного сметного расчёта стоимости строительства. Состав и порядок определения затрат по главам сводного сметного расчёта. Согласование, экспертиза и ее утверждение. 2.Особенности составления смет на ремонтно – строительные работы. Учёт специфики ремонтно – строительных работ при определении их сметной стоимости.	2 2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	

	11. Составление локальных смет 12. Составление объектной сметы 13.Составление сводного сметного расчёта	2 2 2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.7 ПК ГРАНД – Смета	**Содержание**	**2**	ПК.4.4. ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.09
	Цели и средства автоматизации. Функции программного обеспечения для сметчика. Принципы работы сметных программ. Общая характеристика и принципы работы ПК ГРАНД – Смета: ознакомление с главным окном, работа с меню, работа с панелями инструментов. Нормативная база ПК «ГРАНД – Смета». Составление электронных смет. Нормативные параметры сметы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.8 Определение технико-экономических показателей	**Содержание**	**10**	ПК.4.4. ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.09
	1. Сущность технического нормирования. Техническое нормирование расхода материалов. Техническое нормирование труда. Организационные и нормативные наблюдения. 2. Тарифное нормирование. Типовые нормы времени и расхода технических материалов Технико – экономическая оценка календарных планов.	2 2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	14. Определение технико-экономических показателей выполнения работ с использованием единых, ведомственных или местных норм и расценок на строительно-монтажные работы.	2 2 2	

	15.Расчет основных показателей выполнения работы: трудозатраты, производительность, заработная плата. 16.Технико – экономический анализ производственно – хозяйственной деятельности.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Курсовая работа Определение технико-экономических показателей работ по монтажу линий электропередачи различных напряжений **Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовой работе:** 1. Цели и задачи курсовой работы. Выдача заданий на курсовую работу 2. Разработка ведомости объёмов работ при сооружении линии электропередачи 3. Расчёт локальной сметы на вырубку просеки 4. Расчёт локальной сметы на строительство линии электропередач 5. Расчёт объектной сметы на строительство линии электропередачи 6. Составление сводного сметного расчёта стоимости строительства линии электропередачи 7. Определение стоимости строительства линии электропередач ресурсно – индексным способом 8. Расчёт и обоснование эффективности основных технико – экономических показателей строительства линии электропередач 9. Составление сетевого графика строительства линии электропередач 10. Защита курсовой работы		**20**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.08 ОК.09 ПК.4.1 ПК.4.2 ПК.4.3 ПК.4.4
Учебная практика ПМ. 04 **Виды работ:** 1. Исследование основных положений законодательных актов в области трудовых отношений. Устав организации. Правила внутреннего трудового распорядка. Трудовой договор. Должностные инструкции. Локальные акты организации 2. Аттестация сотрудников. Назначение, порядок проведения. Заключения аттестационной комиссии 3. Методика расчета численности подразделения. Определение состава бригады по численности и квалификации с учетом условий выполнения работ. Расчет численности подразделения 4. Принципы организации охраны труда на предприятиях. Контроль правильного хранения, использования и списания материальных ресурсов. Обеспечение подчиненных работников инструкциями по эксплуатации оборудования, производственно-технологической документацией 5.Оформление, выдача нарядов-допусков и распоряжений на проведение работ на оборудовании согласно		**36** 6 6 6 6 6 6	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.08 ОК.09 ПК.4.1 ПК.4.2 ПК.4.3

действующей нормативно-технической документации 6. Ознакомление производителей работ и рабочих с проектами производства работ (технологическими картами). Организация работ в соответствии с проектами производства работ, технологическими картами		ПК.4.4
Производственная практика ПМ.04 **Виды работ:** 1.Инструктаж. Инструкции по ТБ. Программа производственной практики, ее цели и задачи. Инструкция по оформлению отчета по производственной практике. Изучение на производстве используемых принципов и методов управления (административные; экономические; социально-психологические средства воздействия), управленческих отношений Ознакомление с историей энергопредприятия, учредительными документами, сайтом организации, основными сведениями, прохождение инструктажа по охране труда. Подготовка рабочего места, изучение правил охраны труда, обеспечение безопасности труда, инструктаж: вводный, первичный, повторный. Ознакомление с распоряжениями по производственному структурному подразделению. 2.Изучение основных положений энергопредприятия (локальных актов), организационно-распорядительных документов. 3.Порядка оформления документации, механизмов определения производственных задач коллективу исполнителей, планирования работы производственных подразделений, функции производственных подразделений. 4.Изучение основ управления персоналом на энергопредприятии: форм набора и отбора, документов по управлению персоналом, порядка обучения, повышения квалификации, аттестации и оценки труда 5.Изучение системы управления промышленной безопасностью и охраной труда. Организация работ повышенной опасности. Изучение информационной системы энергопредприятия 6.Изучение организационной и производственной структуры энергопредприятия, изучения должностных инструкций и рабочих стандартов 7.Разработка проекта оптимизированной организационной структуры управления предприятия разработка предложений по улучшению организации труда 8.Оформление распоряжения на производство работ, утверждение перечня работ, выполняемых в порядке эксплуатаций; 9.Оформление организационно-распорядительных документов энергопредприятия 10.Определение потребности производственного подразделения в ресурсах; расчет основных показателей эффективности использования ресурсов энергопредприятия 11. Рассмотрение методов планирования строительно-монтажных и эксплуатационных работ на линиях электропередачи. 12. Ознакомление с проектной документацией, нормативной и справочной литературой, типовыми	**72** 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.08 ОК.09 ПК.4.1 ПК.4.2 ПК.4.3 ПК.4.4

проектами. 13. Оформление производственно-технической документации. 14. Ознакомление с основными технико – экономических показателей работы предприятия 15. Изучение сметной документации 16.Изучение плана производства работ 17.Изучение информационной системы, прикладных программ по планированию работ на изучаемом предприятии 18.Составление отчетной документации, отчета по производственной практики, разработка предложений		
Консультации	**6**	
Промежуточная аттестация: экзамен	**6**	
Всего:	**222**	

2.4. Курсовая работа

Выполнение курсовой работы по модулю является обязательным. Тематика курсовой работы (теоретическая часть):

1. Прямые и косвенные затраты при строительстве воздушных линий электропередачи
2. Капитальные вложения при строительстве воздушных линий электропередачи
3. Порядок определения сметной стоимости строительства при строительстве воздушных линий электропередачи
4. Методика определения сметной стоимости строительной продукции
5. ПК «ГРАНД – Смета»
6. Техническое нормирование труда.
7. Тарифное нормирование труда
8. Организационные структуры предприятия и производственных подразделений
9. Планирование работ при сооружения воздушной линии электропередачи
10. Оперативно-техническая документация при строительстве воздушных линий электропередачи
11. Производительность труда
12. Прибыль и рентабельность
13. Виды технического обслуживания и ремонта оборудования
14. Единые, ведомственные или местные нормы и расценки на строительно-монтажные работы
15. Особенности составления смет на ремонтно – строительные работы
16. Основы ценообразования в строительстве
17. Сетевое планирование при строительстве воздушных линий электропередачи
18. Ресурсный метод определения сметной стоимости строительства
19. Методы определения сметной стоимости строительства
20. Определение стоимости строительства линии электропередач ресурсно – индексным способом

21. Оперативное руководство работой персонала
22. Охрана труда при строительстве воздушных линий электропередачи
23. Сметная стоимость строительства
24. Сметы и виды смет
25. Сущность оперативного управления персоналом производственного подразделения

Тематика расчетной аналитической части: Расчет и обоснование технико-экономических показателей строительства линии электропередач протяжённостью ____ км и напряжением ____ кВ. (протяженность и напряжение линии электропередач – индивидуальный вариант без повторения).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты: профессиональных дисциплин и модулей, оснащенные оборудованием: доской учебной, рабочим местом преподавателя, столами, стульями (по числу обучающихся), шкафами для хранения пособий, раздаточного дидактического материала и др.; техническими средствами: компьютером, средствами аудиовизуализации, мультимедийным проектором; наглядными пособиями (натуральными образцами продуктов, муляжами, плакатами, DVD фильмами, мультимедийными пособиями).

Лабораторий: информационных технологий - компьютерного класса, оснащенного оборудованием: доской учебной, рабочим местом преподавателя, столами, стульями (по числу обучающихся), шкафами для хранения раздаточного дидактического материала и др; техническими средствами: компьютерами, персональными компьютерами (по числу обучающихся), специализированным программным обеспечением).

Профессиональный модуль реализуется в учебном кабинете экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

-нормативно – справочная документация, комплект учебно-методической документации, тестирующие программы.

Технические средства обучения:

- компьютеры;
- мультимедийное оборудование;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Материально-техническое обеспечение в соответствии с Приложением 3 ОПОП по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Менеджмент: учебник/ Г.Б. Казначевская – Изд. 16-е, стер. – Ростов н/Д: Феникс, 2023. – 347 с. – (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-222-23115-9. Текст: непосредственный.

2. Управление персоналом: Учеб. пособие для студ. средн. профес. учеб. заведений/ Т.Ю. Базаров.- 3-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2022.-224 с. ISBN 5-7695-1911-8. Текст: непосредственный.

3. Зайцев Н.Л. Экономика промышленного предприятия: Учебник.- 6-е изд., перераб.и доп. – М.: ИНФРА-М, 2022. – 414 с. – (Высшее образование) ISBN 5-16-1002802-1. Текст: непосредственный.

4. Кнышова Е.Н., Панфилова Е.Е. Экономика организации: Учебник.– М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА –М, 2017. – 336 с. – (Профессиональное образование) ISBN 5-8199-0022-7. Текст: непосредственный.

5. Козловский В.А., Маркина Т.В., Макаров В.М. Производственный и операционный менеджмент. Практикум.- СПб: «Специальная литература», 1998.-216 с. ISBN 5-86457-037-0. Текст: непосредственный.

6. Липсиц И.В. Экономика: учебник. 3-е изд., стер.-М.: КНОРУС, 2013.-312 с. ISBN 978-5-406-02459-1. Текст: непосредственный.

7. Либерман И.А. Управление затратами. – Москва: ИКЦ «МарТ», Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2006. – 624. (Серия «Экономика и управление). ISBN 978-5-326-0679-1. Текст: непосредственный.

8. Акимов В.В., Макарова Т.Н., Мерзляков В.Ф. Огай К.А. Экономика отрасли (строительство): Учебник.-М.: ИНФРА-М, 2006.-304 с. – (Среднее профессиональное образование) ISBN 5-16-002264-3. Текст: непосредственный.

9. Менеджмент. Учебное пособие. Кнышова Е. Н.- М.: Форум: ИНФРА-М, 2016. – 304с. – (Серия «Профессиональное образование») ISBN 5-8199-0106-1. ISBN 978-5-406-02459-1. Текст: непосредственный.

10. Управление персоналом организации (под редакцией Кибанова А.П.) – 2-е издание. М: Инфра-М, 2017. - 638 с. ISBN 3-725-1477-2. Текст: непосредственный.

11. Основы менеджмента. В.Д. Сухов, С.В. Сухов, Ю.А. Москвичев- М: Издательский центр «Академия», 2016.- 192 с. ISBN 5-7695-1477-9. Текст: непосредственный.

12.Коробко В.И. Основы менеджмента и маркетинга в строительстве: Учеб. пособие для студ. средн. профес. учеб. заведений/В.И.Коробко, О.Н.Брюханов.-М.: Издательский центр «Академия», 2003.-304 с. ISBN 5-7695-1192-3. Текст: непосредственный.

13. Менеджмент в вопросах и ответах. В,Д, Веснин. - М: ТК Велби, издательство «Проспект», 2017.- 176 с. ISBN 978-5-482-01563-6

Менеджмент: учебник/ Г.Б. Казначевская – Изд. 16-е, стер. – Ростов н/Д: Феникс, 2015. – 347 с. – (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-222-23115-9. Текст: непосредственный.

14. Управление персоналом: Учеб. пособие для студ. средн. профес. учеб. заведений/ Т.Ю. Базаров.- 3-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2005.-224 с. ISBN 5-7695-1911-8. Текст: непосредственный.

15. Козловский В.А., Маркина Т.В., Макаров В.М. Производственный и операционный менеджмент. Практикум.- СПб: «Специальная литература», 1998.-216 с. ISBN 5-86457-037-0. Текст: непосредственный.

16. Липсиц И.В. Экономика: учебник. 3-е изд., стер.-М.: КНОРУС, 2013.-312 с. ISBN 978-5-406-02459-1. Текст: непосредственный.

3.2.2. Электронные издания (ресурсы):

1. Федеральный портал «Экономика. Социология. Менеджмент». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ecsocman.edu.ru

2. Деловая пресса. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.businesspress.ru

3. Электронный журнал по менеджменту. Термины, статьи и новости о менеджменте. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.ts-ru.com

4. Сайт «Корпоративный менеджмент». Архив журнала «Менеджмент в России и за рубежом», публикации, семинары по менеджменту [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.cfin.ru

5. Административно-управленческий портал. Содержит ссылки на книги по управлению предприятием (менеджменту). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.aup.ru/management/

6. Каталог электронных библиотек. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.allbest.ru/libraries.htm

7. Современный менеджмент. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://1st.com.ua/

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Соколов Г.К. Технология и организация строительства. Учебник для студентов средн. профес. образования/Г.К.Соколов.- 6-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2008.-528 с. ISBN 978-5-7695-5512-1

2. Бузырев В.В. Планирование на строительном предприятии. Учебное пособие для студентов высш. учебн. заведений/В.В.Бузырев, Ю.П.Панибратов, И.В. Федосеев..- 6-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2005.-336 с. ISBN 5-7695-1986-X

3. Куликов О.Н. Охрана труда в строительстве: Учебник для нач. профес. образования/О.Н.Куликов, Е.И.Ролин -М.: Издательский центр «Академия», 2003.-288 с. ISBN 978-5-7695-1491-4

4. Попова Е.Н. Проектно-сметное дело: учеб.пособие/Е.Н.Попова. - Изд. 3-е.– Ростов н/Д: Феникс, 2005. – 287 с. – (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-222-07784-5

5. Нанасов П.С., Варежкин В.А. Управление проектно-сметным процессом: Учебник для учреждений средн. проф. образования.-М. Издательсвто «Мастерство». 2002.-176 с. ISBN 5-294-00118-7.

3.2.4. Рекомендуемая литература:

1. Ардзинов В.Д., Как составлять и проверять строительные сметы.-СПб.: Питер, 2007. – 208 с. (Серия «Строительный бизнес») ISBN 978-5-91180-346-9

2. Синявский И.А. Проектно-сметное дело: Учебник для студентов средн. профес. образования/И.А.Синявский, Н.И.Манешина. 2-е изд.стер. -М.: Издательский центр «Академия», 2006.- 448 с. ISBN 5-7695-2950-4

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки[4]
ПК 4.1 ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.09	- составляет планы работы по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередачи с использованием современных средств обработки информации; - определяет главные направления в работе по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередачи; транспортных расходов; -анализирует задачу и/или проблему и выделять её составные части применять современную научную профессиональную терминологию применяет актуальную нормативно-правовую документацию -взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности -применяет правила оформления документов и построения устных сообщений -формулирует значимость своей специальности определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности -пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности -участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	оценка выполнения контрольных работ, тестирования, оценка результатов выполнения практической работы; оценка хода решения заданий, содержащихся в практических работах; оценка заданий, выполненных в ходе промежуточной аттестации; защита курсовой работы; оценка отчета по учебной и производственной практике
ПК 4.2 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.07 ОК.08 ОК.09	- ставит перед коллективом задачи по выполнению работ и контролировать их результаты; -взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности -применяет правила оформления документов и построения устных сообщений -участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	
ПК 4.3 ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04	- оформляет оперативно-техническую документацию по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередачи с использованием современных средств обработки информации;	

[4] Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

ОК.07 ОК.08 ОК.09	- заполняет бланки оперативно-технической документации, вести технические журналы; - находит и использует необходимую нормативную документацию по сметному делу; -применяет правила оформления документов и построения устных сообщений	
ПК 4.4 ОК.09	-рассчитывает расходы технических материалов и человеко-часов на производство работ; - определяет стоимость строительной продукции; - составляет локальные сметные расчеты (сметы), объектные сметные расчеты (сметы), сводные сметные расчеты стоимости монтажа, технического обслуживания, ремонта и реконструкции, калькуляции сметной стоимости материалов и калькуляции транспортных расходов на перевозку грузов. - использует информационные и компьютерные технологии при составлении сметной документации - знает правила чтения текстов профессиональной направленности	

Приложение 1.5
к ПОП-П по специальности
13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи

Рабочая программа профессионального модуля

ПМ.05 МОНТАЖ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....3

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы3

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля 3

1.3. Обоснование часов вариативной части ПОП-П.....6

2. Структура и содержание профессионального модуля 7

2.1. Трудоемкость освоения модуля 7

2.2. Структура профессионального модуля.....7

2.3. Содержание профессионального модуля.....8

3. Условия реализации профессионального модуля 13

3.1. Материально-техническое обеспечение.....13

3.2. Учебно-методическое обеспечение 13

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.05 МОНТАЖ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Монтаж электрических подстанций и обслуживание электрооборудования».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен[1]:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	− распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; − анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; − определять этапы решения задачи; − выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; − составить план действия; − определить необходимые ресурсы; − владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; − реализовать	− актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; − основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; − алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; − методы работы в профессиональной и смежных сферах; − структуру плана для решения задач; − порядок оценки результатов решения задач профессиональной	-

[1] *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

	составленный план; − оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	деятельности	
ОК.02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	− определять задачи для поиска информации; − определять необходимые источники информации; − планировать процесс поиска; − структурировать получаемую информацию; − выделять наиболее значимое в перечне информации; − оценивать практическую значимость результатов поиска; − оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; − использовать современное программное обеспечение; − использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	− номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; − приемы структурирования информации; − формат оформления результатов поиска информации; − современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	-
ОК.03.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в	− определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	− содержание актуальной нормативно-правовой документации; − современная научная и	-

профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	− применять современную научную профессиональную терминологию; − определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования, выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; − презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; − оформлять бизнес-план; − рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; − определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; − презентовать бизнес-идею; − определять источники финансирования	профессиональная терминология; − возможные траектории профессионального развития и самообразования; − основы предпринимательской деятельности; − основы финансовой грамотности; − правила разработки бизнес-планов; − порядок выстраивания презентации; − кредитные банковские продукты	
ОК.04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	− организовывать работу коллектива и команды; − взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	− психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; − основы проектной деятельности	-
ОК.05.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с	− грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по	− особенности социального и культурного контекста;	-

учетом особенностей социального и культурного контекста	профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	− правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК.06.Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	− проявлять гражданско-патриотическую позицию; − демонстрировать осознанное поведение; − описывать значимость своей профессии; − применять стандарты антикоррупционного поведения	− сущность гражданско-патриотической позиции; − традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; − значимость профессиональной деятельности по специальности; − стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК.07.Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	− соблюдать нормы экологической безопасности; − определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; − осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; − организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	− правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; − основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; − пути обеспечения ресурсосбережения; − принципы бережливого производства; − основные направления изменения климатических условий региона	-
ОК.08.Использовать	− использовать	− роль физической	-

средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; − применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; − пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; − основы здорового образа жизни; − условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; − средства профилактики перенапряжения	
ОК.09.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	− понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; − участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; − строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; − кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); − писать простые связные сообщения на знакомые или	− правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; − основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); − лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; − особенности произношения; − правила чтения текстов профессиональной направленности	-

	интересующие профессиональные темы		
ПК 5.1 Выполнять отдельные элементы строительно-монтажных работ по сооружению электрических подстанций	- производить камеральную обработку площадного нивелирования с построением площадки под подстанцию; - производить геодезический контроль при выполнении разбивочных работ; - проводить подготовительные работы для монтажа фундамента и опорных конструкций под оборудование подстанций; - производить сборку и установку опорных конструкций под оборудование подстанций; - осуществлять технический контроль соответствия качества сборки и монтажа элементов строительной части подстанций согласно технологическим допускам и нормам; - определять качество выполняемых работ в соответствии с нормативными требованиями;	- строительно-монтажных работ при возведении конструкций опор и фундаментов под оборудование электрических подстанций; - геодезического обеспечения строительства электрических подстанций; - технологии производства строительно-монтажных работ при сооружении электрических подстанций; - конструкции составных строительных частей электрических подстанций	- организации и выполнении отдельных видов строительно-монтажных работ на электрических подстанциях
ПК 5.2 Обеспечивать соблюдение техники безопасности при сооружении электрических подстанций	- обеспечивать соблюдение техники безопасности при производстве строительно-монтажных работ;	- правил техники безопасности при производстве работ;	- соблюдении техники безопасности при выполнении строительно-монтажных работ;

ПК 5.3 Находить и устранять повреждения электрооборудования	- выбирать электрооборудование подстанций; - контролировать состояние электрооборудования; - определять повреждения и отклонения от нормы в работе электрооборудования; - выявлять и устранять неисправности электрооборудования, выполнять основные виды работ по его ремонту;	- основных конструктивных элементов электрооборудования подстанций; - методов диагностики и устранения неисправностей в электрооборудовании подстанций;	- обнаружении и устранении повреждений и неисправностей оборудования электроустановок;
ПК 5.4 Выполнять работы по ремонту электрооборудования подстанций	- выявлять и устранять неисправности электрооборудования, выполнять основные виды работ по его ремонту; - определять качество выполняемых работ в соответствии с нормативными требованиями;	- видов ремонтов электрооборудования подстанций; - технологии ремонта оборудования устройств электроснабжения	- производстве работ по ремонту электрооборудования подстанций;
ПК 5.5 Обеспечивать соблюдение техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте электрооборудования подстанций	- обеспечивать соблюдение техники безопасности при производстве ремонтных работ;	- правил техники безопасности при производстве работ;	- соблюдении техники безопасности при выполнении ремонтных работ;

1.3. Обоснование часов вариативной части ПОП-П

№ № п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	ПК 5.1 Выполнять отдельные	- строительно-монтажных	Тема 1.4. Технология	12ч.	Часы вариативной

	элементы строительно-монтажных работ по сооружению электрических подстанций	работ при возведении конструкций опор и фундаментов под оборудование электрических подстанций; - геодезического обеспечения строительства электрических подстанций; - технологии производства строительно-монтажных работ при сооружении электрических подстанций; - конструкции составных строительных частей электрических подстанций	строительно-монтажных работ по сооружению подстанций		части направлены на усиление формирования элементов общих и профессиональных компетенций по модулю в соответствии с запросом работодателя
2	ПК 5.3 Находить и устранять повреждения электрооборудования	Определение параметров трёхфазного короткого замыкания	Тема 2.2. Режимы работы электрооборудования	4ч.	
3	ПК 5.3 Находить и устранять повреждения электрооборудования	Схемы электрических соединений подстанций	Тема 2.5. Главные схемы электрических соединений подстанций.	4ч.	
4	ПК 5.4 Выполнять работы по ремонту электрооборудования подстанций	Испытания кабельных линий.	Тема 3.2. Технология ремонта кабельных линий	4ч.	
5	ПК 5.4 Выполнять работы по ремонту электрооборудования подстанций	Эксплуатация трансформаторного масла	Тема 3.3. Технология ремонта электрооборудования и установок	6ч.	
6	ПК 5.4 Выполнять работы по ремонту электрооборудования подстанций	Техника безопасности при выполнении работ	Тема 3.3. Технология ремонта электрооборудования и установок	4ч.	

7	ПК 5.4 Выполнять работы по ремонту электрооборудования подстанций	Такелажные приспособления для выполнения ремонтных работ	Тема 3.3. Технология ремонта электрооборудования и установок	4ч.	
8	ПП.05 Производственная практика	1.Ознакомление с задачами и функциями структурного подразделения организации. 2.Освоение различных элементов видов работ по сооружению подстанций. 3.Выполнение ремонтно-эксплуатационных работ электрооборудования подстанций 4.Выполнение требований безопасности при производстве строительно-монтажных и ремонтно-эксплуатационных работ		72ч.	Часы вариативной части направлены на усиление практических навыков по модулю

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия[2]	264	264
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	108	108
учебная	-	-
производственная	108	108
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК.05.01 в форме экзамена	24	12
Всего	**396**	**384**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия[3]	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа[4]	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. **ПК 1-2 ОК 01-ОК 09**	МДК.05.01 Сооружение электрических подстанций	134	134	**122**	122	-	-	-	-
2. **ПК 3-5 ОК 01-ОК 09**	МДК.05.02 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования подстанций	142	142	**142**	142	-	-	-	-
3.	Учебная практика	-	-					-	-
4.	Производственная практика	108	108						**108**
5.	Промежуточная аттестация	**24**							
	Всего:	**396**	**384**	**264**	**264**	**-**	**-**	**-**	**108**

[2] *Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия*

[3] *Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы*

[4] Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Организация работ по сооружению подстанций		**122/122**	
МДК.05.01 Сооружение электрических подстанций		**122/122**	
Тема 1.1. Классификация подстанций, их компоновка	**Содержание**	**20/20**	**ПК.5.1., ПК.5.2. ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09**
	1. Основные определения и особенности строительства подстанций	2/2	
	2. Повышающие и понижающие электрические подстанции. Типы, назначение, классификация электрических подстанций	2/2	
	3. Компоновочные решения различных видов электрических подстанций	2/2	
	4. Открытые распределительные устройства. Составные части и их конструкции, электрические схемы	2/2	
	5. Основное оборудование ОРУ и его назначение	2/2	
	6. Фундаменты силовых трансформаторов, маслосборная яма	2/2	
	7. Пути перекатки трансформаторов, их назначение, конструктивное исполнении	2/2	
	8. Фундаменты под оборудование ОРУ	2/2	
	9. Порталы открытых распределительных устройств, их конструктивное исполнение, их монтаж	2/2	
	10. Кабельные каналы и лотки, их конструктивные особенности	2/2	
	В том числе практических занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Здания и сооружения электрических подстанций	**Содержание**	**34/34**	**ПК.5.1., ПК.5.2. ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09**
	1. Общие сведения о зданиях и сооружениях электрических подстанций, их классификация и требования. Конструктивные элементы и схемы зданий	2/2	
	2. Понятие об основаниях и требования, предъявляемые к ним	2/2	
	3. Фундаменты, их типы, конструктивные решения, гидроизоляция фундаментов электрических подстанций	2/2	
	4. Каркасы и опоры	2/2	
	5. Стены, их типы, конструктивные элементы и требования предъявляемые к ним	2/2	
	6. Перегородки ограждающие и несущие. Требования, предъявляемые к	2/2	

	конструкциям перегородок.		
	7. Перекрытия	2/2	
	8. Кровли. Требования, предъявляемые к кровлям. Конструкции шиферных кровель, стального профилированного настила и кровель из рулонных материалов.	2/2	
	9. Полы, требования и конструкция	2/2	
	10. Здания объединенного пункта управления, их конструктивные решения, планировка помещений	2/2	
	11. Закрытые распределительные устройства, их конструктивные решения	2/2	
	12. Масляное хозяйство электрических подстанций, его назначение и конструктивное исполнение	2/2	
	13. Виды и назначение коммуникаций ЗРУ	2/2	
	14. Противопожарные мероприятия	2/2	
	15. Защита подстанций от шума, от грозы и перенапряжения	2/2	
	16. Молниеотводы, их конструктивные решения.	2/2	
	17. Заземляющие устройства, их конструктивные решения.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.3. Геодезическое обеспечение строительства подстанций	**Содержание**	**10/10**	**ПК.5.1., ПК.5.2. ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09**
	1. Общие сведения об инженерных изысканиях. Соблюдение законодательных актов по охране природы при изысканиях. Изыскания на стадии рабочего проекта.	2/2	
	2. Требования при выборе площадке под строительства подстанций. Планировка территории подстанций под заданную отметку	2/2	
	3. Разбивка и закрепление основных осей зданий и сооружений. Детальная разбивка осей. Геодезические разбивочные работы, назначение и организация. Способы разбивочных работ.	2/2	
	4. Геодезическая разбивка мест бурения котлованов под стойки и мест рытья котлованов под анкерные плиты, а также мест разработки котлованов под фундаменты металлического портала, с привязкой к разбивочным осям.	2/2	
	5. Геодезический контроль при выполнении разбивочных работ. Техника безопасности при выполнении геодезических работ.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10/10**	
	1. Выбор и разбивка площадки под подстанцию	2/2	
	2. Вынос на местность проектной отметке	2/2	
	3. Разбивка на местности проектных углов теодолитом. Разбивка на местности отрезков заданной проектной длины	2/2	

	4. Выполнение нивелирования фундаментов и геодезический контроль земляных работ и установки порталов	2/2	
	5. Камеральная обработка площадного нивелирования с построением площадки под подстанцию	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.4. Технология строительно-монтажных работ по сооружению подстанций	**Содержание**	**38/38**	**ПК.5.1., ПК.5.2. ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09**
	1. Особенности проектирования подстанций	2/2	
	2. Выбор методов производства работ и факторы, влияющие на их выбор	2/2	
	3. Графики производства работ. Пусковой комплекс (ПК)	2/2	
	4. Состав и объем проектной документации. Проект организации строительства (ПОС)	2/2	
	5. Состав и разработка проекта производства работ (ППР)	2/2	
	6. Техническая документация на строительно-монтажные работы. Технологические карты	2/2	
	7. Строительство временной базы. Энергоснабжение и водоснабжение. Подъездные пути	2/2	
	8. Организация складского хозяйства	2/2	
	9. Устройство кабельных каналов и лотков, наружного и внутреннего ограждения контура заземления ПС	2/2	
	10. Работы по инженерным коммуникациям на ПС	2/2	
	11. Устройство ограждения и освещения	2/2	
	12. Сооружение различных типов фундаментов на подстанции. Свайные работы. Бетонные и ж/б работы	2/2	
	13. Природно-охранные мероприятия	2/2	
	14. Сооружение различных типов фундаментов на подстанции	2/2	
	15. Монтаж сборных железобетонных зданий и металлоконструкций. Монтаж деревянных конструкций и каменная кладка	2/2	
	16. Особенности технологии работ по строительству работ зданий и сооружений электрических подстанций. Кровельные, отделочные и изоляционные работы	2/2	
	17. Меры безопасного ведения работ при строительстве зданий и сооружений. Меры безопасности при проведении строительно-монтажных работ	2/2	
	18. Методы и средства контроля качества монтажных работ	2/2	
	19. Сдача подстанции в эксплуатацию	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10/10**	
	1. Описание порядка работ на устройство фундамента под трансформатор	2/2	

	заданной мощности в соответствии с технологической картой		
	2. Описание порядка работ на устройство железобетонных стоек под оборудование подстанции в соответствии с технологической картой	2/2	
	3. Описание порядка работ на установку линейного (шинного) портала заданного типа в соответствии с технологической картой	2/2	
	4. Описание порядка работ на установку линейного (ячейкового) портала заданного типа в соответствии с технологической картой	2/2	
	5. Описание порядка работ на устройство кабельного канала ОРУ заданного напряжения в соответствии с технологической картой	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Применение основного электрооборудования подстанций			
МДК.05.02 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования подстанций			
Тема 2.1. Производство и распределение электрической энергии	**Содержание**	**2/2**	**ПК.5.3.,ПК.5.4. ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09**
	1.Технологический процесс производства электрической энергии на электрических станциях различного типа. Энергетические системы.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2. Режимы работы электрооборудования	**Содержание**	**16/16**	**ПК.5.3.,ПК.5.4. ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09**
	1. Основные понятия о нейтралях, режимы работы.	4/4	
	2. Понятие о нормальном и аварийном режимах работы электрооборудования.	2/2	
	3. Виды короткого замыкания, причины их возникновения и последствия. Короткие замыкания в цепях, питающихся от различных источников питания. Составляющие тока короткого замыкания.	2/2	
	4. Методика расчета токов трехфазного короткого замыкания	4/4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	1. Составление расчётной схемы и схемы замещения для расчёта токов короткого замыкания	2/2	
	2. Расчет токов трехфазного короткого замыкания в заданных точках при питании подстанции от источника бесконечной мощности (системы)	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3. Силовые трансформаторы и автотрансформаторы	**Содержание**	**8/8**	**ПК.5.3.,ПК.5.4. ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09**
	1. Силовые трансформаторы, их типы, назначение, конструкции, системы охлаждения.	2/2	
	2. Перегрузки трансформаторов, возможности регулирования напряжения.	2/2	
	3. Автотрансформаторы, особенности их конструкции, область применения.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	

	1. Изучение конструкции силового трансформатора	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4. Электрические аппараты и токоведущие части подстанций	**Содержание**	**26/26**	**ПК.5.3.,ПК.5.4. ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09**
	1. Электрическая дуга и способы ее гашения.	2/2	
	2. Аппараты напряжения до 1000 В. Их назначение, типы, конструкции и область применения.	2/2	
	3. Электрические аппараты напряжения свыше 1000 В (разъединители, отделители, короткозамыкатели). Их назначение, типы, конструкции и область применения.	2/2	
	4. Высоковольтные выключатели, их назначение, типы, конструкции и область применения.	2/2	
	5. Приводы выключателей	2/2	
	6. Измерительные трансформаторы тока и напряжения. Их типы, конструкции и область применения.	2/2	
	7. Принципы выбора измерительных трансформаторов тока и напряжения.	22	
	8. Токоведущие части и изоляторы.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10/10**	
	1. Выбор разъединителей для подстанции	2/2	
	2. Выбор выключателей для подстанции	2/2	
	3. Выбор трансформаторов тока для подстанции	2/2	
	4. Выбор трансформаторов напряжения для подстанции	2/2	
	5. Выбор гибких шин	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.5. Главные схемы электрических соединений подстанций.	**Содержание**	**6/6**	**ПК.5.3.,ПК.5.4. ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09**
	1. Виды схем и их назначение. Основные требования, предъявляемые к главным схемам подстанций. Схемы присоединения линий напряжением до 1000 В и выше, силовых трансформаторов и автотрансформаторов.	2/2	
	2. Схемы электрических соединений подстанций напряжением 6-10 кВ, 35 кВ и выше.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	1. Разработка схемы электрических соединений подстанции	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.6. Распределительные устройства подстанций.	**Содержание**	**6/6**	**ПК 5.3 ОК.01, ОК. 02, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09, ОК.10**
	1. Виды и требования, предъявляемые к распределительным устройствам.	2/2	
	2. Конструкции закрытых (ЗРУ) и открытых (ОРУ) распределительных устройств различных напряжений.	2/2	
	3. Комплектные распределительные устройства (КРУ, КРУН, КРУЭ), их	2/2	

	назначение и область применения.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Организация технического обслуживания и ремонта электрооборудования электрических подстанций			
МДК.05.02 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования подстанций			
Тема 3.1. Организация ремонта оборудования электрических подстанций и сетей	**Содержание**	**10/10**	**ПК.5.3., ПК.5.4., ПК.5.5. ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09**
	1. Основные определения. Задачи технического обслуживания оборудования. Подготовка персонала.	2/2	
	2. Общие сведения об организации ремонта. Виды и причины износов электрооборудования	2/2	
	3. Классификация ремонтов электрооборудования подстанций и сетей. Классификация способов устранения неисправностей (ремонта).	2/2	
	4. Планирование ремонтов оборудования. Подготовительные работы перед ремонтом электрооборудования	2/2	
	5. Методы контроля, диагностики электрооборудования. Мероприятия по ТБ при подготовительных и ремонтно-эксплуатационных работах на электрооборудовании подстанций.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2. Технология ремонта кабельных линий	**Содержание**	**10/10**	**ПК.5.3., ПК.5.4., ПК.5.5. ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09**
	1. Техническое обслуживание кабельных линий.	2/2	
	2. Определение мест повреждений на кабельных линиях.	2/2	
	3. Ремонт кабельных линий. Послеремонтные испытания кабельных линий.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	1. Составление порядка работ на установку соединительной муфты на кабельной линии в соответствии с технологической картой.	2/2	
	2. Составление порядка работ на установку концевой муфты на кабельной линии в соответствии с технологической картой.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.3. Технология ремонта электрооборудования и установок	**Содержание**	**58/58**	**ПК.5.3., ПК.5.4., ПК.5.5. ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09**
	1. Техническое обслуживание трансформаторов. Виды и периодичность ремонта трансформаторов. Условия вскрытия и ревизии трансформаторов.	2/2	
	2. Осмотр и дефектация трансформаторов. Разборка вспомогательного оборудования.	2/2	
	3. Подъем съемной части. Осмотр и ремонт активной части.	2/2	
	4. Осмотр и ремонт отдельных узлов и вспомогательного оборудования.	2/2	

	5. Сборка трансформатора после ремонта. Сушка трансформаторов.	2/2	
	6. Методы испытаний трансформаторов после ремонта.	2/2	
	7. Виды и периодичность ремонта электрических машин. Оценка состояния деталей и определение вида ремонта электрических машин.	2/2	
	8. Технология ремонта узлов и деталей электрических машин.	2/2	
	9. Сушка электрических машин после ремонта. Объем и нормы испытаний электрических машин после ремонта.	2/2	
	10. Ремонт электрической аппаратуры распределительных устройств и установок напряжением выше 1000 В.	2/2	
	11. Ремонт электрической аппаратуры распределительных устройств и установок напряжением до 1000 В.	2/2	
	12. Обслуживание и ремонт вторичных устройств. Послеремонтные испытания аппаратуры распределительных устройств и установок.	2/2	
	13. Эксплуатация трансформаторного масла	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**32/32**	
	1. Исследование параллельной работы трансформаторов.	2/2	
	2. Описание порядка работ при ремонте трансформатора в соответствии с технологической картой	2/2	
	3. Составление ведомости объемов работ на капитальный ремонт трансформаторов	2/2	
	4. Описание порядка работ по доливке масла в силовой трансформатор в соответствии с технологической картой	2/2	
	5. Определение экономического режима работы трансформаторов.	2/2	
	6. Составление ведомости объемов работ на капитальный ремонт электродвигателя переменного тока	2/2	
	7. Описание порядка работ при ремонте электродвигателя в соответствии с технологической картой»	2/2	
	8. Определение трудозатрат на ремонт электродвигателя.	2/2	
	9. Описание порядка работ при ремонте маломасляного выключателя на 10 кВ в соответствии с технологической картой	2/2	
	10. Описание порядка работ при ремонте маломасляного выключателя на 110 кВ в соответствии с технологической картой	2/2	
	11. Описание порядка работ при ремонте вакуумного выключателя на 10 кВ в соответствии с технологической картой	2/2	
	12. Описание порядка работ при ремонте разъединителя на 35 кВ в соответствии с технологической картой	2/2	
	13. Описание порядка работ при ремонте отделителя и короткозамыкателя	2/2	

	на 110 кВ в соответствии с технологической картой		
	14. Описание порядка работ при ремонте трансформаторов тока 36-110 кВ в соответствии с технологической картой	2/2	
	15. Описание порядка работ при ремонте трансформатора напряжения на 6-110 кВ в соответствии с технологической картой	2/2	
	16. Описание порядка работ при ремонте разрядников на 6-110 кВ в соответствии с технологической картой	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Курсовая работа (проект) -		**-**	
Учебная практика **Виды работ:**		-	
Производственная практика **Виды работ:** 1.Ознакомление с задачами и функциями структурного подразделения организации. 2.Освоение различных элементов видов работ по сооружению подстанций. 3.Выполнение ремонтно-эксплуатационных работ электрооборудования подстанций 4.Выполнение требований безопасности при производстве строительно-монтажных и ремонтно-эксплуатационных работ		**108/108**	**ПК.5.1.,ПК.5.2.,ПК.5.3., ПК.5.4., ПК.5.5. ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09**
Промежуточная аттестация		***12***	
Всего		***396/384***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты **организации электромонтажного производства, электрооборудования электрических станций, сетей и систем**, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП-П.

Лаборатория **геодезии**, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОП-П.

Мастерская **электролинейная**, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОП-П.

Оснащенные базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Киреева, Э.А. Электрооборудование электрических станций, сетей и систем: учебное пособие / Э.А. Киреева. – Москва: КНОРУС, 2022. – 320 с. – ISBN 978-5-406-04891-7. – Текст: непосредственный.

2. Макаров, Е.Ф. Обслуживание и ремонт электрооборудования электростанций и сетей: учебник / Е.Ф. Макаров. – Москва: ИРПО: Изд. центр Академия, 2022. – 448 с. – ISBN 5-8222-0143-1 (ИРПО). – Текст: непосредственный

3. Мандрыкин, С.А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования станций и сетей: учебник / С.А. Мандрыкин, А.А. Филатов. – 2-е изд. пер. и доп. – Москва: Энергоатомиздат, 2023. – 344 с. – Текст: непосредственный.

4. Привалов, Е.Е. Основы эксплуатации линий электропередачи: учебное пособие / Е.Е. Привалов. – Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2020. - 224 с. - ISBN: 978-5-4499-1560-3. - Текст: электронный.

5. Сибикин, Ю.Д. Основы эксплуатации электрооборудования электростанций и подстанций: учебное пособие для вузов/ Ю.Д. Сибикин.– Москва: ИП РадиоСофт, НЦ «ЭНАС», 2022. – 448 с. – ISBN 978-5- 93037-318 -9 – Текст: непосредственный.

6. Рожкова, Л.Д. Электрооборудование электрических станций и подстанций: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Л.Д. Рожкова, Л.К. Карнеева, Т.В. Чиркова. – Москва: Издательский центр «Академия», 2004. – 448 с. – ISBN 978-5-7695-9713-8. – Текст: непосредственный.

7. Сидоренко, Л.П. Технология сооружения подстанций [Текст] / Л.П.Сидоренко. – М.: Энергоиздат, 1982.

8. Справочник по строительству подстанций 110-750 кВ. [Текст] / Е.А. Гоберман [и др].; под ред М.А. Реута .- М.: Энергоиздат, 1982. - 272 с.

9. Справочник по проектированию подстанций 35-500 кВ [Текст] / Г.К. Вишняков[и др.] ; под ред С.С. Рокотяна и Я. С. Самойлова. –М.: Энергоиздат, 1982. – 352 с.

10. Справочник по проектированию электрических сетей/ под ред. Д.Л. Файбисовича. – Москва: ЭНАС, 2017. – 376 с. - ISBN 978-5-4248-0049 -8 – Текст: непосредственный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Балдин, М.Н., Карапетян, И.Г. Основное электрооборудование электрических сетей: справочник / под ред. И.Г. Карапетян. – Москва: ЭНАС, 2014. – 208 с. – ISBN 978-5-4248-0098-6. – Текст: непосредственный.

2. Киреева, Э.А. Полный справочник по электрооборудованию и электротехнике (с примерами расчетов) / Э.А.Киреева, С.Н. Шерстнев; под общ. ред. С.Н.Шерстнева.-2-е изд., стер. – Москва: КноРус, 2013. – 864 с. – ISBN 978-5-406-02971-8 – Текст: непосредственный.

3. Мусаэлян, Э.С. Наладка и испытание электрооборудования электростанций и подстанций: учебник / Э.С. Мусаэлян. – Москва: Энергоатомиздат, 1986. – 504 с. – Текст: непосредственный.

4. Рожкова, Л.Д. Электрооборудование электрических станций и подстанций: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Л.Д. Рожкова, Л.К. Карнеева, Т.В. Чиркова. – Москва: Издательский центр «Академия», 2013. – 448 с. – ISBN 978-5-7695-9713-8. – Текст: непосредственный.

5. Сибикин, Ю.Д., Сибикин, М.Ю. Диагностика и техническое обслуживание электроустановок потребителей: учебное пособие для студентов высших и средних учебных заведений / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. – Москва: ИП РадиоСофт, 2016. – 392 с. – ISBN 978-5-94120-137-2. – Текст: непосредственный.

6. Сибикин, Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий. В 2-х кн.: учебник / Ю.Д.Сибикин.-5-е изд., стер. – Москва: Академия, 2014. – 208 с. – Текст: непосредственный.

7. Сибикин, Ю.Д. Электрические подстанции: учеб. пособие для сред. проф. образования / Ю.Д.Сибикин. – Москва: РадиоСофт, 2013. – 416 с. – ISBN 978-5-4458-5749-5. – Текст: непосредственный.

8. Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации – Санкт-Петербург: ДЕАН, 2012 – 352 с. – Текст: непосредственный.

9. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок (в ред. От 19.02.2016) Санкт-Петербург: ДЕАН, 2017 – 176 с. – Текст: непосредственный.

10. Правила устройства электроустановок.7-е и 6-е издания (в ред. Приказов Минэнерго Российской Федерации от 20 декабря 2017 года №1196 и №1197). – Санкт-Петербург: Издательство ДЕАН, 2018.– 1168 с. – ISBN 978-5-6040092-5-3. – Текст: непосредственный.

11. Справочник по проектированию электрических сетей / под ред. Л.Д.Файбисовича – Москва: ЭНАС, 2012. – 392 с. – ISBN 978-5-4248-0049-8. – Текст: непосредственный.

12. Эксплуатация линий электропередачи напряжение 110 кВ и выше: учебно-методическое пособие / Д.Б. Гвоздев, В.Н. Тульский, Р.Р. Насыров (и др.); под общ. Ред. Д.Б. Гвоздева и В.Н. Тульского. – Москва: ЦПУ Радуга, 2017. – 416 с. – Текст: непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки[5]
ПК.5.1., ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09.	Применяет основы геодезии при проектировании и сооружении подстанций в соответствии с нормами проектирования и рабочими проектами Выполняет подготовительные работы при сооружении отдельных элементов подстанций в соответствии с нормативными рекомендациями Соблюдает порядок выполнения отдельных элементов монтажных работ по возведению подстанций в соответствии с технологическими картами. Обосновано поставляет цели, выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач; Адекватно оценивает эффективность и качество выполнения профессиональных задач; Оптимально планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач Адекватно анализирует полученную информацию, точно выделяет в ней главные аспекты; Точно структурирует отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Адекватно интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности Демонстрирует ответственность за принятые решения Обосновывает самоанализ и корректирует результаты собственной работы; Планирует повышение личностного и квалификационного уровня Устанавливает адекватные профессиональные взаимоотношения с участниками образовательного процесса Устанавливает позитивный стиль общения, владеет диалоговыми формами общения Аргументирует и обосновывает своею точку зрения Демонстрирует грамотность устной и письменной речи Ясно формулирует и излагает мысли	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

[5] Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

	Грамотно устно и письменно излагает свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке Демонстрирует толерантное поведение в рабочем коллективе Соблюдает нормы поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик, Понимает значимость своей профессии Эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; Демонстрация знаний и использовании ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности; Точность соблюдения правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Эффективно обеспечивает ресурсосбережение на рабочем месте. Эффективное использует информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту Адекватно применяет средства информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности. Эффективно использует в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке Адекватно понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на профессиональные темы; Правильно пишет простые связные сообщения на профессиональные темы на государственном и иностранном языках	
ПК.5.2., ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09.	Излагает требования техники безопасности при выполнении строительно-монтажных работ Обосновано поставляет цели, выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач; Адекватно оценивает эффективность и качество выполнения профессиональных задач; Оптимально планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач Адекватно анализирует полученную информацию, точно выделяет в ней главные аспекты; Точно структурирует отобранную информацию в	

	соответствии с параметрами поиска; Адекватно интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности Демонстрирует ответственность за принятые решения Обосновывает самоанализ и корректирует результаты собственной работы; Планирует повышение личностного и квалификационного уровня Устанавливает адекватные профессиональные взаимоотношения с участниками образовательного процесса Устанавливает позитивный стиль общения, владеет диалоговыми формами общения Аргументирует и обосновывает своею точку зрения Демонстрирует грамотность устной и письменной речи Ясно формулирует и излагает мысли Грамотно устно и письменно излагает свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке Демонстрирует толерантное поведение в рабочем коллективе Соблюдает нормы поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик, Понимает значимость своей профессии Эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; Демонстрация знаний и использовании ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности; Точность соблюдения правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Эффективно обеспечивает ресурсосбережение на рабочем месте. Эффективное использует информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту Адекватно применяет средства информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности. Эффективно использует в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке Адекватно понимает общий смысл четко	

	произнесенных высказываний на профессиональные темы; Правильно пишет простые связные сообщения на профессиональные темы на государственном и иностранном языках	
ПК.5.3., ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09.	Излагает виды повреждений электрооборудования и методы контроля в соответствии с нормативно-технической документацией Грамотно ставит диагноз состояния электрооборудования по результатам сопоставления заданных при диагностике величин с нормированными значениями Демонстрирует навыки визуального определения состояния электрооборудования в соответствия с инструкцией; Правильно оценивает состояние электрооборудования по результатам технической диагностики в соответствии с нормами; Демонстрирует навыки устранения повреждений и отказов электрооборудования в соответствии с технологическими картами Обосновано поставляет цели, выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач; Адекватно оценивает эффективность и качество выполнения профессиональных задач; Оптимально планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач Адекватно анализирует полученную информацию, точно выделяет в ней главные аспекты; Точно структурирует отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Адекватно интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности Демонстрирует ответственность за принятые решения Обосновывает самоанализ и корректирует результаты собственной работы; Планирует повышение личностного и квалификационного уровня Устанавливает адекватные профессиональные взаимоотношения с участниками образовательного процесса Устанавливает позитивный стиль общения, владеет диалоговыми формами общения Аргументирует и обосновывает своею точку зрения Демонстрирует грамотность устной и письменной	

	речи Ясно формулирует и излагает мысли Грамотно устно и письменно излагает свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке Демонстрирует толерантное поведение в рабочем коллективе Соблюдает нормы поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик, Понимает значимость своей профессии Эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; Демонстрация знаний и использовании ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности; Точность соблюдения правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Эффективно обеспечивает ресурсосбережение на рабочем месте. Эффективное использует информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту Адекватно применяет средства информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности. Эффективно использует в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке Адекватно понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на профессиональные темы; Правильно пишет простые связные сообщения на профессиональные темы на государственном и иностранном языках	
ПК.5.4., ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09.	Поясняет технологию ремонта электрооборудования в соответствии с технологическими картами Демонстрирует навыки выполнения ремонтных работ по типовой номенклатуре Проводит послеремонтные испытания электрооборудования в соответствии с нормами; Обосновано поставляет цели, выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач; Адекватно оценивает эффективность и качество выполнения профессиональных задач;	

	Оптимально планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач Адекватно анализирует полученную информацию, точно выделяет в ней главные аспекты; Точно структурирует отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Адекватно интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности Демонстрирует ответственность за принятые решения Обосновывает самоанализ и корректирует результаты собственной работы; Планирует повышение личностного и квалификационного уровня Устанавливает адекватные профессиональные взаимоотношения с участниками образовательного процесса Устанавливает позитивный стиль общения, владеет диалоговыми формами общения Аргументирует и обосновывает своею точку зрения Демонстрирует грамотность устной и письменной речи Ясно формулирует и излагает мысли Грамотно устно и письменно излагает свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке Демонстрирует толерантное поведение в рабочем коллективе Соблюдает нормы поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик, Понимает значимость своей профессии Эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; Демонстрация знаний и использовании ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности; Точность соблюдения правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Эффективно обеспечивает ресурсосбережение на рабочем месте. Эффективное использует информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	

	Адекватно применяет средства информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности. Эффективно использует в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке Адекватно понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на профессиональные темы; Правильно пишет простые связные сообщения на профессиональные темы на государственном и иностранном языках	
ПК.5.5., ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09.	Излагает требования техники безопасности при выполнении ремонтно-эксплуатационных работ Обосновано поставляет цели, выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач; Адекватно оценивает эффективность и качество выполнения профессиональных задач; Оптимально планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач Адекватно анализирует полученную информацию, точно выделяет в ней главные аспекты; Точно структурирует отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Адекватно интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности Демонстрирует ответственность за принятые решения Обосновывает самоанализ и корректирует результаты собственной работы; Планирует повышение личностного и квалификационного уровня Устанавливает адекватные профессиональные взаимоотношения с участниками образовательного процесса Устанавливает позитивный стиль общения, владеет диалоговыми формами общения Аргументирует и обосновывает своею точку зрения Демонстрирует грамотность устной и письменной речи Ясно формулирует и излагает мысли Грамотно устно и письменно излагает свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке Демонстрирует толерантное поведение в рабочем коллективе	

	Соблюдает нормы поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик, Понимает значимость своей профессии Эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; Демонстрация знаний и использовании ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности; Точность соблюдения правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Эффективно обеспечивает ресурсосбережение на рабочем месте. Эффективное использует информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту Адекватно применяет средства информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности. Эффективно использует в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке Адекватно понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на профессиональные темы; Правильно пишет простые связные сообщения на профессиональные темы на государственном и иностранном языках	

Приложение 1.6
к ПОП-П по специальности
13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи

Рабочая программа профессионального модуля

ПМ.06 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ 19855 «ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО РЕМОНТУ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....3

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы3

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля 3

1.3. Обоснование часов вариативной части ПОП-П.....10

2. Структура и содержание профессионального модуля 12

2.1. Трудоемкость освоения модуля 12

2.2. Структура профессионального модуля.....12

2.3. Содержание профессионального модуля.....13

2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено) 15

….....16

3. Условия реализации профессионального модуля 17

3.1. Материально-техническое обеспечение.....17

3.2. Учебно-методическое обеспечение 17

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....20

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. ПМ.06 Освоение профессии 19855 «Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи»

1.2. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «*Освоение профессии 19855 «Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи»*.

Профессиональный модуль включен в обязательную и вариативную часть образовательной программы.

1.3. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен[1]:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	− распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; − анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; − определять этапы решения задачи; − выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; − составить план действия; − определить необходимые ресурсы; − владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	− актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; − основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; − алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; − методы работы в профессиональной и смежных сферах; − структуру плана для решения задач; − порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

[1] *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

	− реализовать составленный план; − оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК.02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	− определять задачи для поиска информации; − определять необходимые источники информации; − планировать процесс поиска; − структурировать получаемую информацию; − выделять наиболее значимое в перечне информации; − оценивать практическую значимость результатов поиска; − оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; − использовать современное программное обеспечение; − использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	− номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; − приемы структурирования информации; − формат оформления результатов поиска информации; − современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	-
ОК.03.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,	− определять актуальность нормативно-правовой документации в	− содержание актуальной нормативно-правовой документации;	

предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	профессиональной деятельности; − применять современную научную профессиональную терминологию; − определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования, выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; − презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; − оформлять бизнес-план; − рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; − определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; − презентовать бизнес-идею; − определять источники финансирования	− современная научная и профессиональная терминология; − возможные траектории профессионального развития и самообразования; − основы предпринимательской деятельности; − основы финансовой грамотности; − правила разработки бизнес-планов; − порядок выстраивания презентации; − кредитные банковские продукты	
ОК.04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	− организовывать работу коллектива и команды; − взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	− психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; − основы проектной деятельности	
ОК.05.Осуществлять устную и письменную	− грамотно излагать свои мысли и	− особенности социального и	

коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	культурного контекста; − правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК.06.Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	− проявлять гражданско-патриотическую позицию; − демонстрировать осознанное поведение; − описывать значимость своей профессии; − применять стандарты антикоррупционного поведения	− сущность гражданско-патриотической позиции; − традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; − значимость профессиональной деятельности по специальности; − стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК.07.Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	− соблюдать нормы экологической безопасности; − определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; − осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; − организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	− правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; − основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; − пути обеспечения ресурсосбережения; − принципы бережливого производства; − основные направления изменения климатических условий региона	

ОК.08.Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	− использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; − применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; − пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	− роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; − основы здорового образа жизни; − условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; − средства профилактики перенапряжения	
ОК.09.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	− понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; − участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; − строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; − кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); − писать простые связные сообщения	− правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; − основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); − лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; − особенности произношения; − правила чтения текстов профессиональной направленности	

	на знакомые или интересующие профессиональные темы		
ПК 6.1. Выполнять ремонт, монтаж, демонтаж и техническое обслуживание линий электропередачи на напряжение до 110 кВ	– определять причины неисправности, составлять техническую документацию; – проводить монтаж и демонтаж линии, средств изоляции и грозозащиты, ответвлений, заземляющих спусков и контуров заземления; – проводить проверки высоковольтной линии электропередачи с выемкой проводов и тросов из зажимов, детальную проверку подвесной арматуры; – проводить обследование линии электропередачи; – оформлять технической документации; выполнять ремонт фундамента опор;	– основные характеристики воздушных линий электропередачи и их классификацию; – конструкцию проводов и тросов; – конструкцию изоляторов, их технические данные, способы отбраковки; – конструкции сцепной арматуры, поддерживающих и натяжных зажимов; – устройство защитной арматуры; – дефекты, возникающие в арматуре, разрядниках, молниеотводах на линиях электропередачи и способы их устранения; – требования, предъявляемые к фундаментам опор; – требования, предъявляемые к обслуживаемому оборудованию; – приемы работ по безопасности при проведении верхолазных работ; – технические условия на производство и приемку строительных и монтажных работ при сооружении фундаментов;	– смены гирлянды подвесных изоляторов; – замера стрелы провеса и визировка; – сращивания способом обжатия и опрессования; – установки и снятие разрядников 35 кВ под напряжением; – выемки проводов и тросов из зажимов; – оформления результатов обследования и составления технической документации; − крепления и перемещения грузов, натягивания проводов и тросов
ПК 6.2. Выполнять	– определять	– основные	– верховых

верховые проверки на отключенных линиях напряжением до 110 кВ	причины неисправности, составлять техническую документацию; – проводить монтаж и демонтаж линии, средств изоляции и грозозащиты, ответвлений, заземляющих спусков и контуров заземления; – проводить проверки высоковольтной линии электропередачи с выемкой проводов и тросов из зажимов, детальную проверку подвесной арматуры; – проводить обследование линии электропередачи; – оформлять технической документации; – оформлять результаты обследования и составления технической документации;	характеристики воздушных линий электропередачи и их классификацию; – конструкцию проводов и тросов; – конструкцию изоляторов, их технические данные, способы отбраковки; – конструкции сцепной арматуры, поддерживающих и натяжных зажимов; – устройство защитной арматуры; – дефекты, возникающие в арматуре, разрядниках, молниеотводах на линиях электропередачи и способы их устранения; – способы проведения верховой проверки, типы и конструкции натяжной, сцепной арматуры, детали крепления проводов, тросов и изоляторов; – приемы работ по безопасности при проведении верхолазных работ; технические условия на производство и приемку строительных и монтажных работ при сооружении фундаментов;	осмотров линии электропередачи; – составления схем и паспортов; – оформления результатов обследования и составления технической документации;
ПК 6.3. Выполнять проверку, реконструкцию, ремонт деревянных и	– выполнять слесарные операции по изготовлению конструкций и	– основные характеристики воздушных линий электропередачи и	– ремонта заземления опор; – замены опор, заготовки,

металлических опор	деталей; – определять причины неисправности, составлять техническую документацию; – проводить обследование линии электропередачи; – оформлять технической документации; – выполнять заготовку, установку деревянных опор, проводить проверку на загнивание деревянных опор, антисептирование древесины опор; – проводить проверку ржавления, очистку и окраску металлических опор; – проводить проверку ржавления металлических траверс, железобетонных опор; оформлять результаты обследования и составления технической документации;	их классификацию; – конструкцию и классификацию опор; – марки сталей, применяющихся при изготовлении металлических опор; – технические требования к деревянным опорам; – допуски при сборке деревянных опор; – методы проверки на загнивание деревянных опор; – технологию антисептирования древесины опор, инструменты, применяемые при замерах опор; – требования, предъявляемые к фундаментам опор; – технические условия на производство и приемку строительных и монтажных работ при сооружении фундаментов; – конструкцию и требования, предъявляемые к грузоподъемным машинам и механизмам, устройствам и приспособлениям; способы крепления грузов	установки деревянных опор, проверки на загнивание деревянных опор; – антисептирования древесины; – очистки и окраски металлических опор; – ремонта фундамента; оформления результатов обследования и составления технической документации;
ПК 6.4.Выполнять такелажные работы, проводить проверку такелажного оборудования и оснастки	– выполнять слесарные операции по изготовлению конструкций и деталей; – выполнять	– конструкцию проводов и тросов; – конструкцию и требования, предъявляемые к грузоподъемным	- крепления и перемещения грузов, натягивания проводов и тросов

	перемещение грузов, натягивание проводов и тросов при помощи грузоподъемных механизмов и специальных приспособлений, – проверять исправность такелажного оборудования;	машинам и механизмам, – устройствам и приспособлениям; способы крепления грузов	

1.4. Обоснование часов вариативной части ПОП-П

№ № п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	ПК 6.1. Выполнять ремонт, монтаж, демонтаж и техническое обслуживание линий электропередачи на напряжение до 110 кВ	– смены гирлянды подвесных изоляторов; – замера стрелы провеса и визировка; – сращивания способом обжатия и опрессования; – установки и снятие разрядников 35 кВ под напряжением; – выемки проводов и тросов из зажимов; – оформления результатов обследования и составления технической документации; крепления и перемещения грузов, натягивания проводов и тросов – верховых осмотров линии электропередачи; – составления схем и паспортов; оформления результатов обследования и составления технической документации; – ремонта заземления опор; – замены опор, заготовки,	- Учебная практика - Производственная практика	108ч. 108ч.	Часы вариативной части направлены на усиление практических навыков по модулю
2.	ПК 6.2. Выполнять верховые проверки на отключенных линиях напряжением до 110 кВ				
3.	ПК 6.3. Выполнять проверку, реконструкцию, ремонт деревянных и металлических опор				
4.	ПК 6.4.Выполнять такелажные работы, проводить проверку такелажного оборудования и оснастки				

		установки деревянных опор, проверки на загнивание деревянных опор; – антисептирования древесины; – очистки и окраски металлических опор; – ремонта фундамента; оформления результатов обследования и составления технической документации; - крепления и перемещения грузов, натягивания проводов и тросов			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия[2]	72	72
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	216	216
учебная	*108*	*108*
производственная	*108*	*108*
Промежуточная аттестация, в том числе: *ПМ 06 в форме квалификационного экзамена*	12	
Всего	**300**	**288**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия[3]	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа[4]	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	МДК 06.01.Технология выполнения работ по профессии 19855 «Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи»	**72**	**72**	**72**	72	-	-		
2.	Учебная практика	**108**	**108**					**108**	
3.	Производственная практика	**108**	**108**						**108**
4.	Промежуточная аттестация	**12**							
	Всего:	***300***	**288**	***72***	***72***	**-**	**-**	**108**	**108**

[2] *Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия*

[3] *Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы*

[4] Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1.Выполнение работ по профессии 19855 «Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи»		**72/72**	
МДК 06.01.Технология выполнения работ по профессии 19855 «Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи»		**72/72**	
Тема 1. Общие сведения о воздушной линии	**Содержание**	**20/20**	**ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09** **ПК.6.1, ПК.6.2**
	1. Топология сети, находящейся в зоне эксплуатационной ответственности	2/2	
	2. Конструкция проводов и тросов	2/2	
	3. Конструкция и классификация изоляторов	2/2	
	4. Конструкция и классификация арматуры	2/2	
	5. Сборные ж/б и свайные фундаменты	2/2	
	6. Монолитные и специальные фундаменты	2/2	
	7. Заземление ВЛ	2/2	
	8. Конструкция и классификация деревянных опор	2/2	
	9. Конструкция и классификация ж/б опор	2/2	
	10. Конструкция и классификация металлических опор	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2. Технология проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту воздушных ЛЭП	**Содержание**	**22/22**	**ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09** **ПК.6.1, ПК.6.2, ПК.6.3, ПК.6.4**
	1. Трассы ЛЭП. Демонтаж элементов ВЛ	2/2	
	2. Требования, предъявляемые к обслуживаемому оборудованию и причины неисправности	2/2	
	3. Общие сведения о работах, выполняемых под напряжением	2/2	
	4. Приемы безопасного ведения работ на воздушных линиях,	2/2	

	находящихся под напряжением, под наведенным напряжением		
	5. Правила подготовки и производства работ на высоте	2/2	
	6. Правила осмотров и ревизии ВЛ	2/2	
	7. Правила подготовки и производства земляных работ	2/2	
	8. Технические требования к фундаментам опор и их контроль	2/2	
	9. Технические требования к деревянным опорам, допуски при сборке и контроль опор	2/2	
	10. Технические требования к опорам ВЛ и их контроль	2/2	
	11. Правила охраны электрических сетей	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8/8**	
	1.Методы проверки на загнивание деревянных опор, применяемые инструменты для контроля	2/2	
	2.Контроль состояния ж/б опор ВЛ	2/2	
	3.Контроль состояния металлических опор ВЛ	2/2	
	4.Контроль изоляторов, арматуры, разрядников, молниеотводов на ВЛ	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3. Характеристики машин и механизмов, инструментов и приспособлений, применяемых при техническом обслуживании и ремонте ВЛ	**Содержание**	**10/10**	**ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09** **ПК.6.1, ПК.6.3, ПК.6.4**
	1. Индустриализация электромонтажных работ. Основы электротехники.	2/2	
	2. Назначение и конструкция машин, механизмов и оборудования для производства работ, требования к ним	2/2	
	3. Назначение и конструкция приспособлений и инструментов для производства работ, требования к ним	2/2	
	4. Правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями	2/2	
	5. Такелажные и специальные приспособления, применяемые при производстве работ	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	1.Выбор грузоподъемных машин и механизмов	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.	**Содержание**	**10/10**	**ОК.01, ОК.02, ОК.04,**

Требования безопасности при производстве работ	1. Требования охраны труда, промышленной, пожарной безопасности, регламентирующие деятельность по трудовой функции	2/2	**ОК.05, ОК.09** **ПК.6.1, ПК.6.3**
	2. Требования экологической и энергетической безопасности, производственной санитарии, регламентирующие деятельность по трудовой функции	2/2	
	3. Порядок применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках	2/2	
	4. Порядок и приемы оказания первой помощи на производстве	2/2	
	5. Правила применения резервных источников энергии. Правила эксплуатации и выполнения работ с применением автономных осветительных установок	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Курсовая работа (проект)		-	
Учебная практика **Виды работ:** 1. Выполнение простые слесарные операции по изготовлению несложных конструкций и деталей 2. Обходы и осмотры ВЛ 3. Низовые вспомогательные работы по эксплуатации отключенной ЛЭП 4. Такелажные работы 5. Верховые и низовые работы 6. Электросварочные работы 7. Верховые работы 8. Проверка опор 9. Ремонт фундаментов и заземления опор 10. Ремонт проводов и тросов 11. Выполнять сборку изоляторов в гирлянды, проверка и замена гирлянд и арматуры 12. Монтаж и демонтаж линий 13. Подготовка отчетных материалов		**108/108**	**ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.08, ОК.09** **ПК.6.1, ПК.6.2, ПК.6.3, ПК.6.4**
Производственная практика **Виды работ:** 1. Инструктаж по ОТ и ТБ. Ознакомление с особенностями производства. Изучение документации. 2. Участие в ремонтах, монтаже, демонтаже и техническом обслуживании линий электропередачи на напряжение до 110 кВ		**108/108**	**ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.08, ОК.09** **ПК.6.1, ПК.6.2, ПК.6.3, ПК.6.4**

3. Участие в верховых проверках на отключенных линиях напряжением до 110 кВ 4. Участие в проверках, реконструкциях, ремонтах деревянных и металлических опор 5. Участие в выполнении такелажных работы, проверках такелажного оборудования и оснастки 6. Оформление технической документации по ремонту ЛЭП		
Промежуточная аттестация: *квалификационный экзамен*	***12***	
Всего	**300/288**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет **технологии монтажа линий электропередачи**, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП-П.

Лаборатории **информационных технологий в профессиональной деятельности и электротехники и электроники**, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП-П.

Мастерские **слесарная, механическая, электролинейная,** оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП-П.

Оснащенные базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. ЕНиР Сборник Е-23 Электромонтажные работы Выпуск 3. Воздушные линии электропередачи и строительные конструкции открытых распределительных устройств напряжением 35кВ и выше - Москва: Издательство «Стройиздат», 2016 - 78 с. – Текст: непосредственный.

2. Справочник по сооружению линий электропередачи напряжением 35 – 750 кВ /Под редакцией М.А. Реута – Москва: Издательство «Энергоатомиздат», 2022. - 292 с. – Текст: непосредственный.

3. Технология сооружения линии электропередачи / Под редакцией М.А. Реута - Москва: Издательство «Энергоатомиздат», 2022. - 472 с. – Текст: непосредственный.

4. Андриевский, В.Н., Голованов, А.Т., Зеличенко, А.С. Эксплуатация воздушных линий электропередачи /В.Н. Андриевский А.С., А.Т. Голованов, А.С.Зеличенко – Москва: Издательство «Энергия», 2023. – 615 с. – Текст: непосредственный.

5. Гологорский, Е.Г. Справочник по строительству и реконструкции электропередачи напряжением 0,4 -750 кв / Е.Г. Гологорский, А.Н.Кравцов, Б.М.Узелков; под ред. Е.Г. Гологорского.- Москва: Издательство «ЭНАС», 2007. - 560 с. – ISBN 978-5-93196-733-2. - Текст: непосредственный.

6. Гордон, С.В. Сооружение линий электропередачи / С.В. Гордон. - Москва: Издательство «Энергоиздат», 1984. - 432 с. – Текст: непосредственный.

7. Зеличенко, А.С., Смирнов, Б.И. Устройство, эксплуатация и ремонт воздушных линий электропередачи / А.С. Зеличенко, Б.И. Смирнов - Москва: Издательство «Высшая школа», 1976. – 262 с. – Текст: непосредственный.

8. Киселев, М.И., Михелев, Д.Ш. Геодезия: учебное пособие / М.И. Киселев, Д.Ш. Михалев. - Москва: Издательский центр «Академия», 2010.- 384с. – ISBN: 978-5-7695-9684-1. - Текст: непосредственный.

3.2.2. Дополнительные источники *(при необходимости)*

1. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности М43) при эксплуатации электроустановок - Москва: Издательство НЦ «ЭНАС», 2002.- 194 с. – Текст: непосредственный.

2. Правила устройства электроустановок: Все действующие разделы шестого и седьмого изданий с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.12.2013. – Москва: Издательство «Кнорус», 2013. – 488 с. – ISBN: 978-5-406-02940-4.- Текст: непосредственный.

3. РД 153 - 34, 3 - 20, 662 - 98 Типовая инструкция по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи напряжением 0,38 -20 кВ с неизолированными проводами. - Москва: Издательство «ЭНАС», 2011. – 115 с. – Текст: непосредственный.

4. РД 34, 20, 504 -94 Типовая инструкция по эксплуатации воздушных линий электропередачи напряжением 35 - 800 кВ. - Москва: Издательство «ЭНАС», 2006. – 123 с. – Текст: непосредственный.

5. Справочник по электроустановкам высокого напряжения / Под редакцией И.А. Баумштейна - Москва: Издательство «Энергия», 1981. - 768 с. – Текст: непосредственный.

6. Электротехнический справочник. В 4 т. том 3. Производство, передача и распределение электрической энергии / под ред. В.Г. Герасимова.- Москва: Издательство «ЭНАС», 2009. - 964 с. – ISBN 978-5-383-00338-1.- Текст: непосредственный.

7. Белецкий, Б.Ф., Булгакова, И.Г. Строительные машины и оборудование: учебное пособие / Б.Ф. Белецкий, И.Г. Булгакова. - Ростов-на Дону: Издательский центр «Феникс», 2005.- 608с. – ISBN 5-222-06968-0. - Текст: непосредственный.

8. Добронравов, С.С., Дронов, В.Г. Строительные машины и основы автоматизации: учебное пособие / С.С. Добронравов, В.Г. Дронов. - Москва: Издательство «Высшая школа», 2006.- 575 с. – ISBN 5-06-003857-2. - Текст: непосредственный.

9. Волков, Д.П., Крикун, В.Я. Строительные машины и средства малой механизации: учебное пособие / Д.П. Волков, В.Я. Крикун. - Москва: Издательский центр «Академия", 2010.- 480 с. – ISBN 978-5-4468-0679-9.- Текст: непосредственный.

10. Крикун, И.П. Строительные машины: учебник / И.П. Крикун. – М.: 2004.- 319с. – ISBN: 5-93093-325-1. - Текст: непосредственный.

11. Лыкин, А. В. Электрические системы и сети: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. Образования. – М.: Издательсткий центр «Логос», 2007.- 356с. – ISBN: 978-5-98704-055-8. - Текст: непосредственный.

12. Макаров, Е.Ф. Справочник по электрическим сетям 0,4-35 кВ и 110-1150 кВ в 6 томах / Е.Ф.Макаров; под ред. И.Т. Горюнова, А.А. Любимова.– Москва: Издательство «ЭНЕРГИЯ», 2007. - 640 с. – ISBN: 5-901054-25-3. - Текст: непосредственный.

13. Сибикин, Ю.Д, Сибикин, М.Ю Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей: учебное пособие/ Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин -М.: Издательсткий центр «Академия», 2000.- 428с. – ISBN: 978-5-4468-1385-8. - Текст: непосредственный.

14. Рожкова, Л.Д., Корнеева, Л.К., Чиркова, Т.В. Электрооборудование электрических станций и подстанций: учебник /Л.Д.Рожкова, Л.К.Корнеева, Т.В.Чиркова. – М: Издательский центр «Академия», 2004. – 386с. – ISBN: 978-5-7695-9713-8. - Текст: непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 6.1. Выполнять ремонт, монтаж, демонтаж и техническое обслуживание линий электропередачи на напряжение до 110 кВ.	- точность изложения последовательности выполнения ремонтных работ поврежденных элементов линии и ТО ЛЭП - полнота изложения технологии работ по выполнению демонтажа элементов линий электропередачи - точность изложения порядка организации контроля качества выполняемых работ - точность соблюдения техники безопасности при демонтаже элементов опор	Устный опрос Оценка результатов практической работы
ПК 6.2. Выполнять верховые проверки на отключенных линиях напряжением до 110 кВ.	- точность изложения порядка выполнения верховых осмотров; - точность соблюдения техники безопасности при выполнении работ	Устный опрос Оценка результатов практической работы
ПК 6.3. Выполнять проверку, реконструкцию, ремонт деревянных и металлических опор.	- правильность выполнения проверок опор - правильность выполнение необходимых монтажных работ заменяющихся элементов ВЛ - правильность изложения порядка организации работ по реконструкции ВЛ - точность соблюдения техники безопасности при монтаже заменяющихся элементов линий электропередачи - точность изложения порядка организации контроля качества выполняемых работ	Устный опрос Оценка результатов практической работы
ПК 6.4. Выполнять такелажные работы, проводить проверку такелажного оборудования и оснастки.	- правильность выполнения проверок такелажного оборудования и оснастки - правильность выполнение такелажные работы - точность соблюдения техники безопасности при такелажных работах	Устный опрос Оценка результатов практической работы Итоговый контроль – экзамен квалификационный
ОК.01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; Адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Оценка лабораторно-практической работы, при выполнении работ на производственной практике.
ОК.02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Оптимальность планирования информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач; Адекватность анализа полученной информации, точность выделения в ней главных аспектов; Точность структурирования отобранной информации в соответствии с параметрами поиска; Адекватность интерпретации полученной	Оценка лабораторно-практической работы, при выполнении работ на производственной практике, аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы

	информации в контексте профессиональной деятельности.	
ОК.03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Демонстрация ответственности за принятые решения; Обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; Планирование обучающимися повышения личностного и квалификационного уровня.	Наблюдение, оценка деятельности на практических занятиях и лабораторных работах, производственной практике
ОК.04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Установление адекватных профессиональных взаимоотношений с участниками образовательного процесса; Установление позитивного стиля общения, владение диалоговыми формами общения; Аргументирование и обоснование своей точки зрения.	Оценка лабораторно-практической работы, при выполнении работ на производственной практике.
ОК.05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрация грамотности устной и письменной речи; Ясное формулирование и изложение мыслей; Грамотное устное и письменное изложение своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке; Демонстрация толерантного поведения в рабочем коллективе.	Оценка лабораторно-практической работы, при выполнении работ на производственной практике, аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы
ОК.06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик, Понимание значимости своей профессии.	Оценка лабораторно-практической работы, при выполнении работ на производственной практике, аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы
ОК.07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об	Эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; Демонстрация знаний и использовании ресурсосберегающих технологий в	Оценка лабораторно-практической работы, при выполнении работ на производственной практике, тестирования

изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	профессиональной деятельности; Точность соблюдения правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Эффективность обеспечения ресурсосбережения на рабочем месте.	по охране труда
ОК.08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Эффективное использование средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности; Эффективность сдачи норм ГТО в период обучения.	Оценка результатов прохождения периодических медицинских осмотров и диспансеризации Оценка сдачи нормативов ГТО.
ОК.09. . Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке; Адекватность понимания общего смысла четко произнесенных высказываний на профессиональные темы; Правильно писать простые связные сообщения на профессиональные темы на государственном и иностранном языках.	Оценка лабораторно-практической работы, Олимпиад и конкурсов профмастерства, анализ деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы

Приложение 1.7
к ПОП-П по специальности
13.02.09 «Монтаж и эксплуатация линий электропередачи»

Рабочая программа профессионального модуля

ПМ.07 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ 19852 "ЭЛЕКТРОМОНТЁР ПО ОПЕРАТИВНЫМ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯМ В РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ СЕТЯХ"

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....3

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы3

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля 3

1.3. Обоснование часов вариативной части ПОП-П.....8

2. Структура и содержание профессионального модуля 10

2.1. Трудоемкость освоения модуля 10

2.2. Структура профессионального модуля.....10

2.3. Содержание профессионального модуля.....11

2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено) 14

….....14

3. Условия реализации профессионального модуля 15

3.1. Материально-техническое обеспечение.....15

3.2. Учебно-методическое обеспечение 15

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.07 Освоение профессии 19852 "Электромонтёр по оперативным переключениям в распределительных сетях"

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение работ по профессии 19852 "Электромонтёр по оперативным переключениям в распределительных сетях"».

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен[1]:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	− распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; − анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; − определять этапы решения задачи; − выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; − составить план действия; − определить необходимые ресурсы; − владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	− актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; − основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; − алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; − методы работы в профессиональной и смежных сферах; − структуру плана для решения задач; − порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

[1] *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

	− реализовать составленный план; − оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК.02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	− определять задачи для поиска информации; − определять необходимые источники информации; − планировать процесс поиска; − структурировать получаемую информацию; − выделять наиболее значимое в перечне информации; − оценивать практическую значимость результатов поиска; − оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; − использовать современное программное обеспечение; − использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	− номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; − приемы структурирования информации; − формат оформления результатов поиска информации; − современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	-
ОК.03.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,	− определять актуальность нормативно-правовой документации в	− содержание актуальной нормативно-правовой документации;	

предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	профессиональной деятельности; − применять современную научную профессиональную терминологию; − определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования, выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; − презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; − оформлять бизнес-план; − рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; − определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; − презентовать бизнес-идею; − определять источники финансирования	− современная научная и профессиональная терминология; − возможные траектории профессионального развития и самообразования; − основы предпринимательской деятельности; − основы финансовой грамотности; − правила разработки бизнес-планов; − порядок выстраивания презентации; − кредитные банковские продукты	
ОК.04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	− организовывать работу коллектива и команды; − взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	− психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; − основы проектной деятельности	
ОК.05.Осуществлять устную и письменную	− грамотно излагать свои мысли и	− особенности социального и	

коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	культурного контекста; − правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК.06.Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	− проявлять гражданско-патриотическую позицию; − демонстрировать осознанное поведение; − описывать значимость своей профессии; − применять стандарты антикоррупционного поведения	− сущность гражданско-патриотической позиции; − традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; − значимость профессиональной деятельности по специальности; − стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК.07.Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	− соблюдать нормы экологической безопасности; − определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; − осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; − организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	− правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; − основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; − пути обеспечения ресурсосбережения; − принципы бережливого производства; − основные направления изменения климатических условий региона	

ОК.08.Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	− использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; − применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; − пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	− роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; − основы здорового образа жизни; − условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; − средства профилактики перенапряжения	
ОК.09.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	− понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; − участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; − строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; − кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); − писать простые связные сообщения	− правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; − основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); − лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; − особенности произношения; − правила чтения текстов профессиональной направленности	

	на знакомые или интересующие профессиональные темы		
ПК 7.1. Способен выполнять под руководством работника более высокой квалификации подготовительных мероприятий, предшествующих оперативным переключениям на электроустановках	− применять инструменты, специальные приспособления, оборудование для оперативного обслуживания электроустановки − применять средства индивидуальной и коллективной защиты от поражения электрическим током − оказывать первую помощь пострадавшим от действия электрического тока − применять средства пожаротушения	− назначение и устройство оборудования распределительных сетей ПС; − эксплуатационные характеристики основного оборудования РЭС; − основы электротехники	– производить оперативное обслуживание электрооборудования района электрических сетей (РЭС): распределительных сетей II степени сложности, распределительных сетей II степени сложности совместно с подстанциями напряжением 35 кВ III степени сложности под руководством персонала более высокой квалификации;
ПК 7.2. Способен осуществлять производство оперативных переключений в электроустановке под руководством работника более высокой квалификации	– применять инструменты, специальные приспособления, оборудование для оперативного обслуживания электроустановки – применять средства индивидуальной и коллективной защиты от поражения электрическим током – оказывать первую помощь пострадавшим от действия электрического тока – применять средства пожаротушения	− директивные указания и инструкции по эксплуатации оборудования РЭС; − схемы оперативного тока и блокировки обслуживаемых ПС; − назначение и зоны действия релейных защит и автоматических устройств;	– принимать и согласовывать заявки на вывод оборудования в ремонт; – включать оборудование в работу, вывод из работы или в резерв; – собирать и передавать оперативную информацию о работе подразделений района электросетей

1.3. Обоснование часов вариативной части ПОП-П

№ № п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	ПК 7.1. Способен выполнять под руководством работника более	**Знать:** − назначение и устройство оборудования	**Тема 1. Технологический процесс производства и**	Учебные занятия 72ч. УП.07	По запросу работодателя (ПАО "Россети

	высокой квалификации подготовительных мероприятий, предшествующих оперативным переключениям на электроустановках	распределительных сетей ПС; − эксплуатационные характеристики основного оборудования РЭС; − основы электротехники **Уметь:** – применять инструменты, специальные приспособления, оборудование для оперативного обслуживания электроустановки – применять средства индивидуальной и коллективной защиты от поражения электрическим током – оказывать первую помощь пострадавшим от действия электрического тока применять средства пожаротушения	**передачи электроэнергии** **Тема 2. Сетевые сооружения подстанций и распределительных сетей** **Тема 5. Чтение чертежей и электрических схем** **Тема 7. Документация по оперативным переключениям на подстанциях и в распределительных сетях** **Тема 8. Охрана окружающей среды**	144ч. ПП.07 288ч.	Урал")
2.	ПК 7.2. Способен осуществлять производство оперативных переключений в электроустановке под руководством работника более высокой квалификации	**Знать:** − директивные указания и инструкции по эксплуатации оборудования РЭС; − схемы оперативного тока и блокировки обслуживаемых ПС; назначение и зоны действия релейных защит и автоматических устройств; **Уметь:** – применять инструменты, специальные	**Тема 3. Техническое обслуживание электрооборудования подстанций** **Тема 4. Техническое обслуживание устройств релейной защиты** **Тема 6. Организация и выполнение оперативных переключений на подстанциях и в распределительных сетях**	Учебные занятия 72ч. УП.07 144ч. ПП.07 288ч.	По запросу работодателя (ПАО "Россети Урал")

		приспособления, оборудование для оперативного обслуживания электроустановки – применять средства индивидуальной и коллективной защиты от поражения электрическим током – оказывать первую помощь пострадавшим от действия электрического тока применять средства пожаротушения			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия[2]	72	72
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	432	432
учебная	*144*	*144*
производственная	*288*	*288*
Промежуточная аттестация, в том числе: *ПМ 07 (квалификационный экзамен)*	12	-
Всего	**516**	**504**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия[3]	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа[4]	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	МДК.07.01 Технология выполнения работ по профессии 19852 "Электромонтёр по оперативным переключениям в распределительных сетях"	**72**	**72**	**72**	72	-	-		
2.	Учебная практика	**144**	**144**					**144**	
3.	Производственная практика	**288**	**288**						**288**
4.	Промежуточная аттестация	**12**							
	Всего:	***516***	**504**	***72***	***72***	**-**	**-**	**144**	**288**

[2] *Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия*

[3] *Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы*

[4] Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Организация и выполнение оперативных переключений на подстанциях и в распределительных сетях		**72/72**	
МДК.07.01 Технология выполнения работ по профессии 19852 "Электромонтёр по оперативным переключениям в распределительных сетях"		**72/72**	
Тема 1. Технологический процесс производства и передачи электроэнергии	**Содержание**	**14/14**	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК 7.1.
	1.Организация управления в электрических сетях, структурная схема управления в районе электросетей	2/2	
	2.Организация оперативного управления в предприятии электросетей, оперативно-диспетчерская (диспетчерская) служба	2/2	
	3.Организация сменного и периодического надзора за состоянием и работой электрооборудования	2/2	
	4.Средства связи, применяемые для связи диспетчера и оперативного персонала при дежурстве на дому	2/2	
	5.Оперативное обслуживание района электросетей оперативно-выездными бригадами и оперативно-ремонтным персоналом	2/2	
	6.Организация противоаварийной работы	2/2	
	7.Организация планово-предупредительных ремонтов	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2. Сетевые сооружения подстанций и распределительных сетей	**Содержание**	**6/6**	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК 7.1.
	1. Подстанции 6-10/0,4 кВ и 35 кВ и выше	2/2	
	3. Распределительные пункты 6-10 кВ и	2/2	
	5. Комплектные распределительные устройства и мачтовые ТП 6-10/0,4 кВ	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3. Техническое обслуживание электрооборудования подстанций	**Содержание**	**10/10**	ОК.01 ОК.02 ОК.04
	1.Силовые трансформаторы: назначение, принцип действия; основные элементы конструкции и их назначение, их техническое обслуживание и ремонт	2/2	

	2.Измерительные трансформаторы: назначение, принцип работы, специфика режима работы, меры безопасности при обслуживании ТН, их техническое обслуживание и ремонт	2/2	ОК.05 ОК.09 ПК 7.2.
	3.Высоковольтные выключатели: назначение, основные элементы конструкции, способы гашения дуги; объём периодического осмотра и наиболее вероятные выявляемые при осмотре дефекты (применительно к обслуживаемым выключателям), их техническое обслуживание и ремонт	2/2	
	4.Разъединители 6-110кВ (Р): назначение, основные элементы конструкции; объём периодического осмотра и наиболее вероятные выявляемые при осмотре дефекты (применительно к обслуживаемым разъединителям), их техническое обслуживание и ремонт	2/2	
	5.Коммутационные аппараты до 1000 В (автоматические выключатели, рубильники): назначение, основные элементы конструкции, их техническое обслуживание и ремонт	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4. Техническое обслуживание устройств релейной защиты	**Содержание**	**8/8**	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК 7.2.
	1.Электрические измерения на подстанциях и их назначение. Основные типы применяемых на подстанциях приборов.	2/2	
	2.Назначение и требования к релейной защиты электрооборудования. Элементы релейной защиты, блокировка от ошибочных действий персонала	2/2	
	3.Основные принципы действия релейной защиты: токовой максимальной, минимального напряжения, дистанционной, дифференциальной, диффазной, высокочастотной, тепловой, газовой, дуговой	2/2	
	4.Устройства электроавтоматики: автоматическое повторное включение (АПВ), автоматическое включение резерва (АВР) и автоматическая частотная разгрузка (АЧР) – их назначение, принцип действия	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 5. Чтение чертежей и электрических схем	**Содержание**	**4/4**	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09
	1.Применение условных обозначений электрических цепей, устройств, оборудования на схемах.	2/2	
	2. Схемы электрических соединений обслуживаемого объекта электросетевого хозяйства	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	

	1. Схемы электрических соединений	4/4	ПК 7.1.
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6. Организация и выполнение оперативных переключений на подстанциях и в распределительных сетях	**Содержание**	**10/10**	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК 7.2.
	1.Оперативно-диспетчерский персонал электрических сетей. Особенности передачи распоряжения персоналу оперативно-выездных бригад	2/2	
	2.Организация переключений, оперативное состояние оборудования, основные положения и определения	2/2	
	3.Порядок оформления и выполнения операций по бланку переключений. Операции, выполняемые без бланков переключений	2/2	
	4.Операции с выключателями и разъединителями. Включение и отключение силовых трансформаторов.	2/2	
	5.Операции по наложению переносного защитного заземления и контроль отсутствия напряжения	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6/6**	
	1. Порядок составления бланка переключений	2/2	
	2. Выполнение оперативных переключений на макетах	2/2	
	3. Выполнение оперативных переключений на тренажере	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7. Документация по оперативным переключениям на подстанциях и в распределительных сетях	**Содержание**	**4/4**	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК 7.1.
	1. Основные положения об организации оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике	2/2	
	2. Основные инструкции по производству оперативных переключений в электроустановках	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 8. Охрана окружающей среды	**Содержание**	**6/6**	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.07 ОК.09 ПК 7.1.
	1.Характеристика загрязнений и организация охраны окружающей среды.	2/2	
	2.Мероприятия по борьбе с различными негативными факторами	2/2	
	3.Зачет	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Курсовая работа (проект)		-	
Учебная практика **Виды работ:** 1.Инструктаж по охране труда, пожарной и электробезопасности		**144/144**	ОК.01 ОК.02 ОК.04

2.Ознакомление с заявками, оперативной схемой (мнемосхемой), типовым бланком переключений либо составление бланка переключений 3.Проведение визуального осмотра на отсутствие дефектов обслуживаемой электроустановки 4.Проверка отсутствия в электроустановках посторонних лиц, механизмов, посторонних предметов перед началом оперативных переключений 5.Проверка наличия, комплектности и исправности необходимых средств защиты, приспособлений, инструмента, приборов, средств связи 6.Получение команды оперативного или диспетчерского персонала на производство оперативных переключений в электроустановке 7.Выполнение операций по воздействию на ключи управления и привода коммутационных аппаратов электроустановок, переключающих устройств РЗА с целью изменения их технологического режима работы и (или) эксплуатационного состояния 8.Выполнение операций по деблокированию блокировочных устройств с разрешения 9.Выполнение проверочных операций в соответствии с бланком переключений 10.Выполнение технических мероприятий в соответствии с требованиями охраны труда при эксплуатации электроустановок		ОК.05 ОК.07 ОК.08 ОК.09 ПК 7.1. ПК 7.2.
Производственная практика **Виды работ:** 1.Инструктаж по охране труда, пожарной и электробезопасности 2.Обучение практическим навыкам по оперативному и техническому обслуживанию оборудования подстанций, распределительных пунктов, трансформаторных подстанций и линий электропередачи 3.Обучение выполнению оперативных переключений при технологических нарушениях в работе электросетей 4.Самостоятельное выполнение работ в качестве электромонтера по оперативным переключениям в распределительных сетях 5.Квалификационная (пробная) работа	**288/288**	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.07 ОК.08 ОК.09 ПК 7.1. ПК 7.2.
Промежуточная аттестация	**12/0**	
Всего	**516/504**	

2.4. Курсовой проект -

Указывается, является ли выполнение курсового проекта (работы) по модулю обязательным или обучающийся имеет право выбора: выполнять курсовой проект по тематике данного или иного профессионального модуля(ей) или общепрофессиональной дисциплине(-ам).

Тематика курсовых проектов (работ)

1. …
2. …

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет **электрооборудования электрических станций, сетей и систем**, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП-П.

Лаборатории **информационных технологий в профессиональной деятельности и электротехники и электроники**, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП-П.

Мастерские **слесарная, механическая, электролинейная,** оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП-П.

Оснащенные базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бубнов В.Г., Бубнова Н.В. Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве: - М.: Изд-во ГАЛО БУБНОВ, 2021. - 112 с.: ISBN 978-5-9900952-1-2

2. Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках. - М.: ЗАО «Энергосервис», 2022. - 118 стр.

3. Ополева Г.Н. Схемы и подстанции электроснабжения: Справочник: учеб. Пособие. - М.:ИД «Форум»: ИНФРА-М, 2023. - 480с. - (Высшее образование).

4. Рожкова Л.Д. Электрооборудование электрических станций и подстанций: учебник для сред. проф. образования / Л.Д. Рожкова, Л.Н. Карнеева, Т.В. Чиркова.- 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2006. -448 с.

5. Справочник по электрическим сетям 0 ,4 - 3 5 кВ и 110 - 1150 кВ. / Под редакцией И.Т. Горюнова, А.А. Любимова.- М.: Издательство «Энергия», 2012. Тома с I по 14.

6. Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю. Монтаж, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных предприятий и установок: учебное пособие для проф. учеб, заведений / Ю.Д.Сибикин, Сибикин М.Ю. - М.: Высш.шк., 2003.

3.2.2. Дополнительные источники

Интернет-ресурсы:

http://elektrica.info- онлайн журнал электрика.

Нормативно-технические документы:

1. Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации (утверждены приказом Минэнерго России № 229 от 19.06.2003), (ред. От 13.02.2019г.). М.:СПО ОРГРЭС, 2003.

2. Приказ Минтруда России от 27.11.2020 N 835н "Об утверждении Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями" (Зарегистрировано в Минюсте России 11.12.2020 N 61411).

3. Приказ Минтруда России от 15.12.2020 N 903н (ред. от 29.04.2022) "Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок" (Зарегистрировано в Минюсте России 30.12.2020 N 61957).

4. Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве. М.: Издательство ГАЛО БУБНОВ, 2007г. в полном объём.

5. Приказ Минздравсоцразвития России от 12.04.2011 N 302н (ред. от 18.05.2020) "Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных

предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда" (Зарегистрировано в Минюсте России 21.10.2011 N 22111) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2020).

6. Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 N 390 (ред. от 23.04.2020) "О противопожарном режиме" (вместе с "Правилами противопожарного режима в Российской Федерации").

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата	Формы контроля и методы оценки
ПК 7.1. Способен выполнять под руководством работника более высокой квалификации подготовительных мероприятий, предшествующих оперативным переключениям на электроустановках	- Применение основ электротехники при подготовительных мероприятиях, предшествующих оперативным переключениям на электроустановках - Выполнение подготовительных работ при оперативных переключениях на электроустановках	– Оценка результатов практических заданий, наблюдение за выполнением заданий на учебной практике – Наблюдение за выполнением заданий на производственной практике – Наблюдение за ходом выполнения практического задания и оценка его результатов – Зачеты – Квалификационные испытания
ПК 7.2. Способен осуществлять производство оперативных переключений в электроустановке под руководством работника более высокой квалификации	- Соблюдение порядка выполнения оперативных переключений на электроустановках соответствии с технологической последовательности - Правильность применения инструментов, специальных приспособлений, оборудования для оперативного обслуживания электроустановки	– Оценка результатов практических заданий, наблюдение за выполнением заданий на учебной практике – Наблюдение за выполнением заданий на производственной практике – Наблюдение за ходом выполнения практического задания и оценка его результатов – Зачеты – Квалификационные испытания
ОК.01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; Адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Оценка лабораторно-практической работы, при выполнении работ на производственной практике.
ОК.02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Оптимальность планирования информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач; Адекватность анализа полученной информации, точность выделения в ней главных аспектов; Точность структурирования отобранной информации в соответствии с параметрами поиска; Адекватность интерпретации полученной информации в контексте профессиональной деятельности.	Оценка лабораторно-практической работы, при выполнении работ на производственной практике, аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы

ОК.03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Демонстрация ответственности за принятые решения; Обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; Планирование обучающимися повышения личностного и квалификационного уровня.	Наблюдение, оценка деятельности на практических занятиях и лабораторных работах, производственной практике
ОК.04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Установление адекватных профессиональных взаимоотношений с участниками образовательного процесса; Установление позитивного стиля общения, владение диалоговыми формами общения; Аргументирование и обоснование своей точки зрения.	Оценка лабораторно-практической работы, при выполнении работ на производственной практике.
ОК.05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрация грамотности устной и письменной речи; Ясное формулирование и изложение мыслей; Грамотное устное и письменное изложение своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке; Демонстрация толерантного поведения в рабочем коллективе.	Оценка лабораторно-практической работы, при выполнении работ на производственной практике, аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы
ОК.06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик, Понимание значимости своей профессии.	Оценка лабораторно-практической работы, при выполнении работ на производственной практике, аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы
ОК.07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы	Эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; Демонстрация знаний и использовании ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности; Точность соблюдения правил	Оценка лабораторно-практической работы, при выполнении работ на производственной практике, тестирования по охране труда

бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Эффективность обеспечения ресурсосбережения на рабочем месте.	
ОК.08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Эффективное использование средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности; Эффективность сдачи норм ГТО в период обучения.	Оценка результатов прохождения периодических медицинских осмотров и диспансеризации Оценка сдачи нормативов ГТО.
ОК.09. . Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке; Адекватность понимания общего смысла четко произнесенных высказываний на профессиональные темы; Правильно писать простые связные сообщения на профессиональные темы на государственном и иностранном языках.	Оценка лабораторно-практической работы, Олимпиад и конкурсов профмастерства, анализ деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1
к ОПОП-П по специальности
13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК

Индекс УП/ПП	**Вид практики (учебная/ производственная**	**Тип (этап) практики** (при наличии)	**Семестр**	**Объем в часах**
УП. 01	Учебная практика	*ознакомительная, технологическая*	4,8	108ч.
УП. 04	Учебная практика	*программная*	8	36ч.
УП. 06	Учебная практика	*технологическая*	4	108ч.
УП. 07	Учебная практика	*технологическая*	6	144ч.
	Всего УП	Х	Х	**396ч.**
ПП. 01	Производственная практика	*сборочно-технологическая*	8	108ч.
ПП. 02	Производственная практика	*технологическая*	8	72ч.
ПП. 03	Производственная практика	*технологическая*	8	72ч.
ПП. 04	Производственная практика	*организационная*	8	72ч.
ПП. 05	Производственная практика	*технологическая*	8	108ч.
ПП. 06	Производственная практика	*технологическая*	4	108ч.
ПП. 07	Производственная практика	*технологическая*	6	288ч.
	Всего ПП	Х	Х	**828ч.**
ПДП	Преддипломная практика	*организационная*	8	144ч.
	Итого практики	Х	Х	**1296ч.**

2025г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.1
к ОПОП-П по специальности
13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.01 ПМ.01 Монтаж воздушных линий электропередачи

УП.04 ПМ.04 Управление персоналом производственного подразделения

УП.06 ПМ.06 Освоение профессии 19855 " Электромонтёр по ремонту воздушных линий электропередачи"

УП.07 ПМ.07 Освоение профессии 19852 "Электромонтёр по оперативным переключениям в распределительных сетях" по запросу работодателя (ПАО "Россети Урал")

2025г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 4
1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы ... 6
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики 6
1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П 7
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 10
2.1. Трудоемкость освоения учебной практики 10
2.2. Структура учебной практики 10
2.3. Содержание учебной практики 16
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 21
3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики 21
3.2. Учебно-методическое обеспечение 21
3.3. Общие требования к организации учебной практики 27
3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики 27
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 28

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи** и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

ПМ.01 Монтаж воздушных линий электропередачи
МДК 01.01 Конструкции линий электропередачи и типовые расчёты
МДК 01.02 Технология монтажа линий электропередачи
МДК 01.03 Организация электромонтажных работ по сооружению линий электропередачи

ПМ.04 Управление персоналом производственного подразделения
МДК 04.01 Управление персоналом производственного подразделения

ПМ.06 Освоение профессии 19855 " Электромонтёр по ремонту воздушных линий электропередачи"
МДК 06.01 Технология выполнения работ по профессии 19855 "Электромонтёр по ремонту воздушных линий электропередачи"

ПМ.07 Освоение профессии 19852 "Электромонтёр по оперативным переключениям в распределительных сетях" по запросу работодателя (ПАО "Россети Урал")
МДК 07.01 Технология выполнения работ по профессии 19852 "Электромонтёр по оперативным переключениям в распределительных сетях"

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой

	грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 1.1.	Выполнять монтажные работы по возведению воздушных линий электропередачи.
ПК 1.2.	Выполнять необходимые типовые расчеты конструктивных элементов линий электропередачи.
ПК 1.3.	Организовывать работу по сооружению воздушных линий электропередачи.
ПК 1.4.	Оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами.
ПК 1.5.	Осуществлять сдачу воздушных линий в эксплуатацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами.
ПК 4.1.	Планировать работы персонала по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередачи.
ПК 4.2.	Обеспечивать оперативное руководство работой персонала при монтаже, техническом обслуживании, ремонте и реконструкции линий электропередачи.
ПК 4.3.	Оформлять оперативно-техническую документацию работ персонала по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередачи в соответствии с существующими требованиями.
ПК 4.4	Выполнять технико-экономические расчеты затрат на производимые работы.
ПК 6.1.	Выполнять ремонт, монтаж, демонтаж и техническое обслуживание линий электропередачи на напряжение до 110 кВ
ПК 6.2.	Выполнять верховые проверки на отключенных линиях напряжением до 110 кВ
ПК 6.3.	Выполнять проверку, реконструкцию, ремонт деревянных и металлических опор
ПК 6.4.	Выполнять такелажные работы, проводить проверку такелажного оборудования и оснастки
ПК 7.1.	Способен выполнять под руководством работника более высокой квалификации подготовительных мероприятий, предшествующих оперативным переключениям на электроустановках
ПК 7.2.	Способен осуществлять производство оперативных переключений в электроустановке под руководством работника более высокой квалификации

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности:

01. «Монтаж воздушных линий электропередачи»,

04. «Управление персоналом производственного подразделения»,

06. «Освоение профессии 19855 «Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи» и дополнительно по запросу работодателя

07. Освоение профессии 19852 «Электромонтёр по оперативным переключениям в распределительных сетях».

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен формировать практический опыт:

Наименование вида деятельности	Практический опыт
01. «Монтаж воздушных линий электропередачи»	– сооружении опор, фундаментов для возведения воздушных линий; – выполнении монтажных работ воздушных линий электропередачи; – выполнении термитной сварки; – соблюдении техники безопасности при выполнении монтажных работ по сооружению линий электропередач; – выполнения типовых расчетов конструктивных элементов линий электропередачи; – организации работ по сооружению воздушных линий электропередачи; – выборе строительных машин и механизмов применительно к конкретным условиям эксплуатации; – контроле качества выполненных работ;
04. «Управление персоналом производственного подразделения»	– составлении планов работы по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередачи с использованием современных средств обработки информации – руководстве персоналом, выполняющим работы по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередачи – оформлении оперативно-технической документации по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередачи с использованием современных средств обработки информации – выполнении технико-экономических расчетов затрат на производимые работы
06. «Освоение профессии 19855 «Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи»	– смены гирлянды подвесных изоляторов; – замера стрелы провеса и визировка; – сращивания способом обжатия и опрессования; – установки и снятие разрядников 35 кВ под напряжением; – выемки проводов и тросов из зажимов; – оформления результатов обследования и составления технической документации; – крепления и перемещения грузов, натягивания проводов и тросов – верховых осмотров линии электропередачи;

	– составления схем и паспортов; – ремонта заземления опор; – замены опор, заготовки, установки деревянных опор, проверки на загнивание деревянных опор; – антисептирования древесины; – очистки и окраски металлических опор; – ремонта фундамента
07. Освоение профессии 19852 «Электромонтёр по оперативным переключениям в распределительных сетях»	– производить оперативное обслуживание электрооборудования района электрических сетей (РЭС): распределительных сетей II степени сложности, распределительных сетей II степени сложности совместно с подстанциями напряжением 35 кВ III степени сложности под руководством персонала более высокой квалификации; – принимать и согласовывать заявки на вывод оборудования в ремонт; – включать оборудование в работу, вывод из работы или в резерв; – собирать и передавать оперативную информацию о работе подразделений района электросетей.

1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

Код ПМ /УП	Код ПК/ дополнительные (ПК*, ПКц)	Дополнительные знания, умения, навыки	Наименование темы практики	Объем часов	Обоснование увеличения объема практики
ПМ.06 УП.06	ПК 6.1. Выполнять ремонт, монтаж, демонтаж и техническое обслуживание ПК 6.2. Выполнять верховые проверки на отключенных линиях напряжением до 110 кВ ПК 6.3. Выполнять проверку, реконструкцию, ремонт деревянных и металлических опор ПК 6.4.Выполнять такелажные работы, проводить проверку такелажного оборудования и оснастки	– смены гирлянды подвесных изоляторов; – замера стрелы провеса и визировка; – сращивания способом обжатия и опрессования; – установки и снятие разрядников 35 кВ под напряжением; – выемки проводов и тросов из зажимов; – оформления результатов обследования и составления технической документации; крепления и перемещения грузов, натягивания проводов и тросов – верховых осмотров линии электропередачи; – составления схем и паспортов; оформления результатов обследования и составления технической документации; – ремонта заземления опор; – замены опор, заготовки, установки деревянных опор, проверки на загнивание	Тема 6.1. Слесарные работы Тема 6.2. Сварочные работы Тема 6.3. Выполнение простых электролинейных работы	108ч.	Часы вариативной части направлены на усиление практических навыков по модулю

		деревянных опор; – антисептирования древесины; – очистки и окраски металлических опор; – ремонта фундамента; оформления результатов обследования и составления технической документации; - крепления и перемещения грузов, натягивания проводов и тросов			
ПМ.07 УП.07	ПК 7.1. Способен выполнять под руководством работника более высокой квалификации подготовительных мероприятий, предшествующих оперативным переключениям на электроустановках	– применять инструменты, специальные приспособления, оборудование для – оперативного обслуживания электроустановки – применять средства индивидуальной и коллективной защиты от поражения – электрическим током – оказывать первую помощь пострадавшим от действия электрического тока – применять средства пожаротушения	Тема 7.1. Оперативное обслуживание электрооборудования района электрических сетей (РЭС)	144ч.	По запросу работодателя (ПАО "Россети Урал")
	ПК 7.2. Способен осуществлять производство оперативных переключений в электроустановке под руководством работника более высокой квалификации	– применять инструменты, специальные приспособления, оборудование для – оперативного обслуживания электроустановки – применять средства индивидуальной и коллективной защиты от поражения – электрическим током – оказывать первую помощь пострадавшим от действия электрического тока – применять средства пожаротушения	Тема 7.2. Организация и выполнение оперативных переключений на подстанциях и в распределительных сетях		
Всего академических часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П - **252ч.**					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код ПМ /УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения учебной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
ПМ.01 УП.01	108ч.	концентрированно	2/4 4/8	диф.зачет
ПМ.04 УП.04	36ч.	концентрированно	4/8	диф.зачет
ПМ.06 УП.06	108ч.	концентрированно	2/4	диф.зачет
ПМ.07 УП.07	144ч.	концентрированно	3/6	диф.зачет
Всего УП	**396ч.**	X	X	X

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Объем часов по ПМ/разделу	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
УП.01 ПМ.01 Монтаж воздушных линий электропередачи		618			**108**
ПК 1.2	Раздел 1. Конструкции линий электропередачи и типовые расчеты	222	- расчет нагрузок на конструктивные элементы ВЛ - ознакомление на моделях с конструкциями фундаментов и элементами опор ВЛ для различных видов грунтов. - проверка шаблонами правильности установки подножников опор ВЛ - изучение конструкции опор ВЛ различных напряжений и параметров, влияющих на выбор опор ВЛ - определение марки проводов и тросов заданных образцов, выбор их технических характеристик - комплектование гирлянд изоляторов, отбраковка изоляторов - выбор арматуры по заданному сечению проводов и тросов	Тема 1.1 Выбор типов фундаментов и опор ВЛ для различных видов грунтов Тема 1.2 Определение марок проводов и тросов для ВЛ разных напряжений Тема 1.3 Выбор изоляторов и арматуры для ВЛ	6 3 3
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1					**12**

ПК 1.1 ПК 1.3	Раздел 2. Технология монтажа линий электропередачи	246	- расчет и подбор канатов - сплетение тросов - изготовление универсального и облегченного стропов - вязка узлов, изготовление петель - проверять исправность такелажного оборудования - выполнять перемещение грузов, натягивание проводов и тросов при помощи грузоподъемных механизмов и специальных приспособлений - испытание грузоподъемных приспособлений и механизмов - строповка грузов при подъеме и передвижении - изыскание трассы воздушных линий электропередачи - разбивочные работы при сооружении воздушных линий электропередачи - сборка разных типов опор, инструменты и приспособления для сборки - подъем опор на макетах, выверка, закрепление опор, снятие шарниров, демонтаж такелажа - выполнение соединений сталеалюминевых проводов и тросов разными способами - контроль качества выполненных соединений - ознакомление с допусками на монтаж соединений - монтаж проводов в клиновых, болтовых и поддерживающих зажимах - перекладка проводов, установка гасителей вибрации, дистанционных распорок - термитная сварка проводов	Тема 2.1. Такелажные работы Тема 2.2.Геодезические работы при сооружении ВЛ Тема 2.3. Электролинейные работы	6 72 12

			- определение сопротивления заземляющего устройства с помощью измерителя заземления - составление акта на испытание сопротивления заземления		
				ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2	**90**
ПК 1.4 ПК 1.5	Раздел 3. Организация электромонтажных работ по сооружению линий электропередачи	150	- изучение обязанностей инженерно – технических работников строительно – монтажного подразделения, производственного участка - рассмотрение методов планирования строительно - монтажных работ при сооружении ВЛ - изучение схем, чертежей, паспортов машин, механизмов и оборудования, производственно – технической и проектной документации, графиков производственных работ	Тема 3.1. Выполнение обязанностей инженерно - технического персонала в строительно - монтажном подразделении	6
				ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 3	**6**
УП.04 ПМ.04 Управление персоналом производственного подразделения		102			**36**

ПК.4.1 ПК.4.2 ПК.4.3 ПК.4.4	Раздел 1. Управление персоналом производственного подразделения		- определять главные направления в работе по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередачи - заполнять бланки оперативно-технической документации, вести технические журналы - составление трудового договора	Тема 4.1 Составление планов работы по монтажу техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередач	12
			- составление должностных инструкции -составление локальных актов организации - методика расчета численности подразделения - определение состава бригады по численности и квалификации с учетом условий выполнения работ - расчет численности подразделения	Тема 4.2 Оформление оперативно-технической документации по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередачи	12
			- оформление, выдача нарядов-допусков и распоряжений на проведение работ на оборудовании согласно действующей нормативно-технической документации - рассчитывать расходы технических материалов и человеко-часов на производство работ; - определять стоимость строительной продукции; - составлять локальные сметные расчеты (сметы), объектные сметные расчеты (сметы), сводные сметные расчеты стоимости монтажа, технического обслуживания, ремонта и реконструкции, калькуляции сметной стоимости материалов и калькуляции транспортных расходов на перевозку грузов	Тема 4.3. Определение технико-экономических показателей на производимые работы	12
				ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1	**36**

УП.06 ПМ.06 Освоение профессии 19855 " Электромонтёр по ремонту воздушных линий электропередачи"		72			108
ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4.	Раздел 1.Выполнение работ по профессии 19855 «Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи»		- выполнение измерений - выбор измерительных инструментов - выполнение разметки - выполнение простые слесарные операции по изготовлению несложных конструкций и деталей - подготовка металла к сварке, работа со сварочным оборудованием, наплавка и сварка швов, резка металла - организация рабочих мест - ознакомление с рабочим инструментом - изучение устройства и работы, включение и выключение пневмо- и электроинструментов - приемы работы пневмо- и электроинструментом - ознакомление с нормами и допусками на разные виды работ - обработка сигнала при установке опор - определение марки проводов и тросов заданных образцов - выполнение технологических операций по монтажу, комплектованию, сборке поддерживающих и натяжных гирлянд с подвесными изоляторами - изучение приспособлений для рубки проводов и тросов -рубка проводов и тро-сов - соединение проводов на ВЛ до 1000 В - выполнение соединения проводов овальными соединителями - ремонт проводов	Тема 6.1. Слесарные работы Тема 6.2. Сварочные работы Тема 6.3. Выполнение простых электролиней ных работы	18 18 72
				ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1	**108**

УП.07 ПМ.07 Освоение профессии 19852 "Электромонтёр по оперативным переключениям в распределительных сетях" по запросу работодателя (ПАО "Россети Урал")		72			144
ПК 7.1. ПК 7.2.	Раздел 1. Организация и выполнение оперативных переключений на подстанциях и в распределительных сетях		- составление бланка переключений - чтение чертежей и электрических схем -оформление документации по оперативным переключениям на подстанциях и в распределительных сетях - проведение визуального осмотра на отсутствие дефектов обслуживаемой электроустановки - проверка отсутствия в электроустановках посторонних лиц, механизмов, посторонних предметов перед началом оперативных переключений - проверка наличия, комплектности и исправности необходимых средств защиты, приспособлений, инструмента, приборов, средств связи - выполнение операций по воздействию на ключи управления и привода коммутационных аппаратов электроустановок, переключающих устройств РЗА с целью изменения их технологического режима работы и (или) эксплуатационного состояния - выполнение операций по деблокированию блокировочных устройств с разрешения -выполнение проверочных операций в соответствии с бланком переключений	Тема 7.1. Оперативное обслуживание электрооборудования района электрических сетей (РЭС) Тема 7.2. Организация и выполнение оперативных переключений на подстанциях и в распределительных сетях	72 72

			- применять инструменты, специальные приспособления, оборудование для оперативного обслуживания электроустановки - применять средства индивидуальной и коллективной защиты от поражения электрическим током - оказывать первую помощь пострадавшим от действия электрического тока - применять средства пожаротушения		
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1					**144**

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	**Содержание работ**	**Объем, ак.ч.**
УП 01. ПМ 01. МОНТАЖ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ		**108**
Раздел 1. Конструкции линий электропередачи и типовые расчеты		**12**
Тема 1.1 Выбор типов фундаментов и опор ВЛ для различных видов грунтов	**Содержание**	
	1.Расчет нагрузок на конструктивные элементы ВЛ 2.Ознакомление на моделях с конструкциями фундаментов и элементами опор ВЛ для различных видов грунтов 3.Проверка шаблонами правильности установки подножников опор ВЛ 4.Изучение конструкции опор ВЛ различных напряжений и параметров, влияющих на выбор опор ВЛ	6
Тема 1.2 Определение марок проводов и тросов для ВЛ разных напряжений	**Содержание**	
	1.Расчет нагрузок на конструктивные элементы ВЛ 2.Определение марки проводов и тросов заданных образцов, выбор их технических характеристик	3
Тема 1.3 Выбор изоляторов и арматуры для ВЛ	**Содержание**	
	1.Расчет нагрузок на конструктивные элементы ВЛ 2.Комплектование гирлянд изоляторов, отбраковка изоляторов 3.Выбор арматуры по заданному сечению	3

	проводов и тросов	
Раздел 2. Конструктивные элементы воздушных линий электропередачи		**90**
Тема 2.1. Такелажные работы	**Содержание**	
	1.Расчет и подбор канатов 2.Сплетение тросов 3.Изготовление универсального и облегченного стропов 4.Вязка узлов, изготовление петель 5.Проверка исправность такелажного оборудования 6.Выполнение перемещение грузов, натягивание проводов и тросов при помощи грузоподъемных механизмов и специальных приспособлений 7.Испытание грузоподъемных приспособлений и механизмов 8.Строповка грузов при подъеме и передвижении	6
Тема 2.2. Геодезические работы при сооружении ВЛ	**Содержание**	
	1.Изыскание трассы воздушных линий электропередачи 2.Разбивочные работы при сооружении воздушных линий электропередачи	72
Тема 2.3. Электролинейные работы	**Содержание**	
	1.Сборка разных типов опор, инструменты и приспособления для сборки 2.Подъем опор на макетах, выверка, закрепление опор, снятие шарниров, демонтаж такелажа 3.Выполнение соединений сталеалюминевых проводов и тросов разными способами 4.Контроль качества выполненных соединений 5.Ознакомление с допусками на монтаж соединений 6.Монтаж проводов в клиновых, болтовых и поддерживающих зажимах 7.Перекладка проводов, установка гасителей вибрации, дистанционных распорок 8.Термитная сварка проводов 9.Определение сопротивления заземляющего устройства с помощью измерителя заземления 10.Составление акта на испытание сопротивления заземления	12
Раздел 3. Организация электромонтажных работ по сооружению линий электропередачи		**12**
Тема 3.1. Выполнение обязанностей инженерно - технического персонала в строительно - монтажном подразделении	**Содержание**	
	1.Изучение обязанностей инженерно – технических работников строительно – монтажного подразделения, производственного участка 2.Рассмотрение методов планирования	12

	строительно - монтажных работ при сооружении ВЛ 3.Изучение схем, чертежей, паспортов машин, механизмов и оборудования, производственно 4.Техническая и проектная документация, графики производственных работ	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта на 2 и 4 курсах		
УП.04 ПМ.04 УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ		**36**
Раздел 1. Управление персоналом производственного подразделения		
Тема 4.1 Составление планов работы по монтажу техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередач	**Содержание**	
	1.Определять главные направления в работе по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередачи 2.Составление трудового договора 3.Составление должностных инструкции 4.Составление локальных актов организации	12
Тема 4.2 Оформление оперативно-технической документации по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередачи	**Содержание**	
	1.Заполнение бланков оперативно-технической документации, ведение технических журналов 2.Оформление, выдача нарядов-допусков и распоряжений на проведение работ на оборудовании согласно действующей нормативно-технической документации	12
Тема 4.3. Определение технико-экономических показателей на производимые работы	**Содержание**	
	1.Методика расчета численности подразделения 2.Определение состава бригады по численности и квалификации с учетом условий выполнения работ 3.Расчет численности подразделения 4.Расчет расходов технических материалов и человеко-часов на производство работ; 5.Определение стоимости строительной продукции; 6.Составление локальных сметных расчетов (сметы), объектных сметных расчетов (сметы), сводных сметных расчетов стоимости монтажа, технического обслуживания, ремонта и реконструкции, калькуляции сметной стоимости материалов и калькуляции транспортных расходов на перевозку грузов	12
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		
УП.06 ПМ.06 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ 19855 " ЭЛЕКТРОМОНТЁР ПО РЕМОНТУ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ"		**108**
Раздел 1.Выполнение работ по профессии 19855 «Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи»		
Тема 6.1. Слесарные работы	**Содержание**	

	1.Выполнение измерений 2.Выбор измерительных инструментов 3.Выполнение разметки 4.Выполнение простые слесарные операции по изготовлению несложных конструкций и деталей	18
Тема 6.2. Сварочные работы	**Содержание**	
	1.Подготовка металла к сварке 2.Работа со сварочным оборудованием 3.Наплавка и сварка швов 4.Резка металла	18
Тема 6.3. Выполнение простых электролинейных работы	**Содержание**	
	1.Организация рабочих мест 2.Ознакомление с рабочим инструментом 3.Изучение устройства и работы, включение и выключение пневмо- и электроинструментов 4.Приемы работы пневмо- и электроинструментом 5.Ознакомление с нормами и допусками на разные виды работ 6.Обработка сигнала при установке опор 7.Определение марки проводов и тросов заданных образцов 8. Выполнение технологических операций по монтажу, комплектованию, сборке поддерживающих и натяжных гирлянд с подвесными изоляторами 9. Изучение приспособлений для рубки проводов и тросов 10.Рубка проводов и тросов 11.Соединение проводов на ВЛ до 1000 В 12.Выполнение соединения проводов овальными соединителями 13.Ремонт проводов	72
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		
УП.07 ПМ.07 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ 19852 "ЭЛЕКТРОМОНТЁР ПО ОПЕРАТИВНЫМ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯМ В РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ СЕТЯХ" ПО ЗАПРОСУ РАБОТОДАТЕЛЯ (ПАО "РОССЕТИ УРАЛ")		**144**
Раздел 1. Организация и выполнение оперативных переключений на подстанциях и в распределительных сетях		
Тема 7.1. Оперативное обслуживание электрооборудования района электрических сетей (РЭС)	**Содержание**	
	1.Составление бланка переключений 2.Оформление документации по оперативным переключениям на подстанциях и в распределительных сетях 3.Чтение чертежей и электрических схем	72
Тема 7.2. Организация и выполнение оперативных переключений на подстанциях и в распределительных сетях	**Содержание**	
	1.Проведение визуального осмотра на отсутствие дефектов обслуживаемой электроустановки 2.Проверка отсутствия в электроустановках	72

	посторонних лиц, механизмов, посторонних предметов перед началом оперативных переключений 3.Проверка наличия, комплектности и исправности необходимых средств защиты, приспособлений, инструмента, приборов, средств связи 4.Выполнение операций по воздействию на ключи управления и привода коммутационных аппаратов электроустановок, переключающих устройств РЗА с целью изменения их технологического режима работы и (или) эксплуатационного состояния 5.Выполнение операций по деблокированию блокировочных устройств с разрешения 6.Выполнение проверочных операций в соответствии с бланком переключений 7.Применение инструментов, специальных приспособлений, оборудования для оперативного обслуживания электроустановки 8.Применение средств индивидуальной и коллективной защиты от поражения электрическим током 9.Оказание первой помощи пострадавшим от действия электрического тока 10.Применение средств пожаротушения	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Кабинет **конструкции, технологии монтажа линий электропередачи и организации электромонтажных работ по сооружению линий электропередачи, электрооборудования электрических станций, сетей и систем** оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП-П.

Лаборатория **информационных технологий в профессиональной деятельности, электротехники и электроники, геодезии**, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОП-П.

Мастерская **слесарная, механическая, электролинейная**, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОП-П.

Оснащенные базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.ЕНиР Сборник Е-23 Электромонтажные работы Выпуск 3. Воздушные линии электропередачи и строительные конструкции открытых распределительных устройств напряжением 35кВ и выше - Москва: Издательство «Стройиздат», 2016. - 78 с. – Текст: непосредственный.

2.Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках. - М.: ЗАО «Энергосервис», 2006. - 118 стр.

3.Менеджмент: учебник/ Г.Б. Казначевская – Изд. 16-е, стер. – Ростов н/Д: Феникс, 2015. – 347 с. – (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-222-23115-9. Текст: непосредственный.

4.Менеджмент. Учебное пособие. Кнышова Е. Н.- М.: Форум: ИНФРА-М, 2016. – 304с. – (Серия «Профессиональное образование») ISBN 5-8199-0106-1. ISBN 978-5-406-02459-1. Текст: непосредственный.

5.Менеджмент в вопросах и ответах. В,Д, Веснин. - М: ТК Велби, издательство «Проспект», 2017.- 176 с. ISBN 978-5-482-01563-6

6.Менеджмент: учебник/ Г.Б. Казначевская – Изд. 16-е, стер. – Ростов н/Д: Феникс, 2015. – 347 с. – (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-222-23115-9. Текст: непосредственный.

7.Основы менеджмента. В.Д. Сухов, С.В. Сухов, Ю.А. Москвичев- М: Издательский центр «Академия», 2016.- 192 с. ISBN 5-7695-1477-9. Текст: непосредственный.

8.Справочник по электрическим сетям 0 ,4 - 3 5 кВ и 110 - 1150 кВ. / Под редакцией И.Т. Горюнова, А.А. Любимова.- М.: Издательство «Энергия», 2012. Тома с I по 14.

9.Справочник по сооружению линий электропередачи напряжением 35 – 750 кВ /Под редакцией М.А. Реута – Москва: Издательство «Энергоатомиздат», 1990. - 292 с. – Текст: непосредственный.

10.Технология сооружения линии электропередачи / Под редакцией М.А. Реута - Москва: Издательство «Энергоатомиздат», 1983. - 472 с. – Текст: непосредственный.

11.Управление персоналом организации (под редакцией Кибанова А.П.) – 2-е издание. М: Инфра-М, 2017. - 638 с. ISBN 3-725-1477-2. Текст: непосредственный.

12.Управление персоналом: Учеб. пособие для студ. средн. профес. учеб. заведений/ Т.Ю. Базаров.- 3-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2005.-224 с. ISBN 5-7695-1911-8. Текст: непосредственный.

13.Акимов В.В., Макарова Т.Н., Мерзляков В.Ф. Огай К.А. Экономика отрасли (строительство): Учебник.-М.: ИНФРА-М, 2006.-304 с. – (Среднее профессиональное образование) ISBN 5-16-002264-3. Текст: непосредственный.

14..Андриевский, В.Н., Голованов, А.Т., Зеличенко, А.С. Эксплуатация воздушных линий электропередачи /В.Н. Андриевский А.С., А.Т. Голованов, А.С.Зеличенко – Москва: Издательство «Энергия», 1976. – 615 с. – Текст: непосредственный.

15..Бубнов В.Г., Бубнова Н.В. Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве: - М.: Изд-во ГАЛО БУБНОВ, 2007. - 112 с.: ISBN 978-5-9900952-1-2

16.Бузырев В.В. Планирование на строительном предприятии. Учебное пособие для студентов высш. учебн. заведений/В.В.Бузырев, Ю.П.Панибратов, И.В. Федосеев..- 6-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2005.-336 с. ISBN 5-7695-1986-X

17.Гологорский, Е.Г. Справочник по строительству и реконструкции электропередачи напряжением 0,4 -750 кв / Е.Г.Гологорский, А.Н.Кравцов, Б.М.Узелков; под ред. Е.Г.Гологорского.- Москва: Издательство «ЭНАС», 2007. – 560 с. – ISBN 978-5-93196-733-2. - Текст: непосредственный.

18.Гордон, С.В. Сооружение линий электропередачи / С.В. Гордон. - Москва: Издательство «Энергоиздат», 1984. - 432 с. – Текст: непосредственный.

19.Зайцев Н.Л. Экономика промышленного предприятия: Учебник.- 6-е изд., перераб.и доп. – М.: ИНФРА-М, 2007. – 414 с. – (Высшее образование) ISBN 5-16-1002802-1. Текст: непосредственный.

20.Зеличенко, А.С., Смирнов, Б.И. Устройство, эксплуатация и ремонт воздушных линий электропередачи / А.С. Зеличенко, Б.И. Смирнов - Москва: Издательство «Высшая школа», 1976. – 262 с. – Текст: непосредственный.

21.Киселев, М.И., Михелев, Д.Ш. Геодезия: учебное пособие / М.И. Киселев, Д.Ш. Михалев. - Москва: Издательский центр «Академия», 2010.-384с. – Текст: непосредственный.

22.Кнышова Е.Н., Панфилова Е.Е. Экономика организации: Учебник.– М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА –М, 2007. – 336 с. – (Профессиональное образование) ISBN 5-8199-0022-7. Текст: непосредственный.

23.Коробко В.И. Основы менеджмента и маркетинга в строительстве: Учеб. пособие для студ. средн. профес. учеб. заведений/В.И.Коробко, О.Н.Брюханов.-М.: Издательский центр «Академия», 2003.-304 с. ISBN 5-7695-1192-3. Текст: непосредственный.

24.Козловский В.А., Маркина Т.В., Макаров В.М. Производственный и операционный менеджмент. Практикум.- СПб: «Специальная литература», 1998.-216 с. ISBN 5-86457-037-0. Текст: непосредственный.

25.Крюков, К.П., Новгородцев, Б.П. Конструкции и механический расчет линий электропередачи / К.П. Крюков, Б.П. Новгородцев - Ленинград: Издательство «Энергия», 1979. - 312 с. – Текст: непосредственный.

26.Куликов О.Н. Охрана труда в строительстве: Учебник для нач. профес. образования/О.Н.Куликов, Е.И.Ролин -М.: Издательский центр «Академия», 2003.-288 с. ISBN 978-5-7695-1491-4

27.Липсиц И.В. Экономика: учебник. 3-е изд., стер.-М.: КНОРУС, 2013. 312с. ISBN 978-5-406-02459-1. Текст: непосредственный.

28.Либерман И.А. Управление затратами. – Москва: ИКЦ «МарТ», Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2006. – 624. (Серия «Экономика и управление). ISBN 978-5-326-0679-1. Текст: непосредственный.

29.Нанасов П.С., Варежкин В.А. Управление проектно-сметным процессом: Учебник для учреждений средн. проф. образования.-М. Издательсвто «Мастерство». 2002.-176 с. ISBN 5-294-00118-7.

30.Ополева Г.Н. Схемы и подстанции электроснабжения: Справочник: учеб. Пособие. - М.:ИД «Форум»: ИНФРА-М, 2009. - 480с. - (Высшее образование).

31.Попова Е.Н. Проектно-сметное дело: учеб.пособие/Е.Н.Попова. - Изд. 3-е.– Ростов н/Д: Феникс, 2005. – 287 с. – (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-222-07784-5

32.Попов, Л.М. Строительные материалы и изделия / Л.М. Попов. – Москва: Издательство «Стройиздат», 1986. – 336 с. – Текст: непосредственный.

33.Рожкова Л.Д. Электрооборудование электрических станций и подстанций: учебник для сред. проф. образования / Л.Д. Рожкова, Л.Н.

Карнеева, Т.В. Чиркова.- 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2006. -448 с.

34.Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю. Монтаж, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных предприятий и установок: учебное пособие для проф.учеб, заведений / Ю.Д.Сибикин, Сибикин М.Ю. - М.: Высш.шк., 2003.

35.Соколов Г.К. Технология и организация строительства. Учебник для студентов средн. профес. образования/Г.К.Соколов.- 6-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2008.-528 с. ISBN 978-5-7695-5512-1

36.Ягупов, Б.А. Строительное дело: учеб. для техникумов / Б.А. Ягупов. – Москва: Издательство «Стройиздат», 1988. – 367 с. – Текст: непосредственный

3.2.2. Дополнительные источники

1.Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок (в ред. От 19.02.2016) – Санкт-Петербург: Издательство «ДЕАН», 2017- 176 с. – Текст: непосредственный.

2.Правила устройства электроустановок: Все действующие разделы шестого и седьмого изданий с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.12.2013. – Москва: Издательство «Кнорус», 2013. – 488 с. – Текст: непосредственный.

3.Нормы технологического проектирования воздушных линий электропередачи напряжением 35-750 кв (НТП ВЛ): СТО 56947007-29.240.55.192-2014.- Москва: ОАО ФСК ЕЭС, 2014.- 72 с. – Текст: непосредственный.

4.Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности М43) при эксплуатации электроустановок. - Москва: Издательство НЦ ЭНАС, 2002.- 194 с. – Текст: непосредственный.

5.РД 153 - 34, 3 - 20, 662 - 98 Типовая инструкция по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи напряжением 0,38 -20 кВ с неизолированными проводами. - Москва: Издательство «ЭНАС», 2011. – 115 с. – Текст: непосредственный.

6.РД 34, 20, 504 -94 Типовая инструкция по эксплуатации воздушных линий электропередачи напряжением 35 - 800 кВ. - Москва: Издательство «ЭНАС», 2006. – 123 с. – Текст: непосредственный.

7.Строительные нормы и правила СНиП 2.01.07-85. Нормы проектирования. Нагрузки и воздействия – Взамен СНиП II-6-74; введ. 1987–01–01. – Москва: Госстрой РФ, 1987. – 52 с. – Текст: непосредственный.

8.Строительные нормы и правила СНиП 10-01-94. Система нормативных документов в строительстве. Основные положения. – Введ. 1994–17–05. – Москва: Госстрой РФ, 1995. – 22 с.

9.Строительные нормы и правила СНиП 2.02.01-83. Основания зданий и сооружений. Нормы проектирования – Взамен СНиП II-15-74; введ. 1985–09–12. – Москва: Госстрой РФ, 1995. – 62 с. – Текст: непосредственный.

10.Строительные нормы и правила СНиП 2.02.03-85. Свайные фундаменты. Нормы проектирования – Взамен СНиП II-17-77; введ. 1987–01–01. – Москва: Госстрой РФ, 1995. – 48 с. – Текст: непосредственный.

11.Строительные нормы и правила СНиП 3.01.03 – 84. Геодезические работы в строительстве. – Введ. 1985–01–07. – Москва: Госстрой РФ, 1985. – 32 с. – Текст: непосредственный.

12.Строительные нормы и правила СНиП 52-01-2003 . Бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования – Взамен СНиП 2.03.01-84; введ. 2004– 03– 01. – Москва: Госстрой РФ, 2004. – 52 с. – Текст: непосредственный.

13.Строительные нормы и правила СНиП II – 23 – 81. Стальные конструкции. Нормы проектирования – Взамен СНиП II-В.3-72; СНиП II-И.9-62; СН 376-67; введ. 1982– 01– 01. – Москва: ФГУП ЦПП, 2005. – 90 с. – Текст: непосредственный.

14.Строительные нормы и правила СНиП II-25-80. Деревянные конструкции. Нормы проектирования – Взамен СНиП II-В.4-71; введ. 1989–01– 01. – Москва: ФГУП ЦПП, 2005. – 42 с. – Текст: непосредственный.

15.Строительные нормы и правила СНиП III-18-75 . Металлические конструкции. Правила производства и приёмки работ – Взамен СНиП III-8.5-62 введ. 1977– 01– 01. – Москва: Госстрой РФ, 1977. – 52 с. – Текст: непосредственный.

16.Строительные нормы и правила СНиП 2.03.06-85. Алюминиевые конструкции. Нормы проектирования – Взамен СНиП 11-24-74; введ. 1987– 01–01. – Москва: Госстрой РФ, 1988. – 65 с. – Текст: непосредственный.

17.Строительные нормы и правила СНиП 3.05.06-85. Электротехнические устройства – Взамен СНиП III-33-76, СН 85-74, СН 102-76; введ. 1986– 01– 07. – Москва: Госстрой РФ, 1988. – 65 с. – Текст: непосредственный.

18.Справочник по сооружению линий электропередачи напряжением 35 – 750 кВ /Под редакцией М.А. Реута – Москва: Издательство «Энергоатомиздат», 1990. - 292 с. – Текст: непосредственный.

19.Справочник по электроустановкам высокого напряжения / Под редакцией И.А. Баумштейна - Москва: Издательство «Энергия», 1981. - 768 с. – Текст: непосредственный.

20.Электротехнический справочник. В 4 т. том 3. Производство, передача и распределение электрической энергии / под ред. В.Г. Герасимова. - Москва: Издательство «ЭНАС»,2009.- 964 с. - ISBN 5-7046-0987-2– Текст: непосредственный.

21.Ардзинов В.Д., Как составлять и проверять строительные сметы.-СПб.: Питер, 2007. – 208 с. (Серия «Строительный бизнес») ISBN 978-5-91180-346-9

22.Бедов А.И. Инженерные сооружения башенного типа, технологические эстакады и опоры линий электропередачи: учебное пособие/Бедов А.И.: МГСУ, 2017.-328 с. - ISBN 978-5-7264-1617-5– Текст: непосредственный.

23.Белецкий, Б.Ф., Булгакова, И.Г. Строительные машины и оборудование: учебное пособие / Б.Ф. Белецкий, И.Г. Булгакова. - Ростов-на Дону: Издательский центр «Феникс», 2005.- 608с. – ISBN 5-222-06968-0. - Текст: непосредственный.

24.Волков, Д.П. Строительные машины и средства малой механизации: учебник / Д.П.Волков, В.Я.Крикун.-9-е изд, стер. – Москва: Издательство «Академия», 2014.- 480 с. - ISBN 978-5-4468-0679-9 – Текст: непосредственный.

25.Горфинкель, Я.М., Каетанович, М.М., Реут, М.А. Организация производства работ по сооружению линий электропередачи /Я. М. Горфинкель, М. М. Каетанович, М. А. Реут. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство «Энергия», 1980. - 145 с. – Текст: непосредственный.

26.Геодезия: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования/ [Е.Б. Клюшин, М. И. Киселев , Д. Ш. Михелев, В.Д.Фельдман] ; под ред. Д.Ш.Михелева. — 11-е изд., перераб. — Москва: Издательский центр «Академия», 2012. — 496 с. — (Сер. Бакалавриат). - ISBN 5-7695-1524-4 – Текст: непосредственный.

27.Добронравов, С.С., Дронов, В.Г. Строительные машины и основы автоматизации: учебное пособие / С.С. Добронравов, В.Г. Дронов. - Москва: Издательство «Высшая школа», 2006.- 575 с. – ISBN 5-06-003857-2. - Текст: непосредственный.

28.А.А.Герасименко, В.Т. Федин Передача и распределение электрической энергии / А.А. Герасименко, В.Т. Федин.- 3-е изд., перер.- Москва: Издательство «КНОРУС», 2012.-648 с. - ISBN 5-98399-023-3 – Текст: непосредственный.

29.Данилов, Н.Н. Технология и организация строительного производства: учеб. для техникумов / Н.Н. Данилов, С.Н. Булгаков, М.Г.Зимин; под ред. Н.Н.

Данилова. – Москва: Издательство «Стройиздат», 1988. – 752 с. - ISBN 5-274-00637-X – Текст: непосредственный.

30.Короткевич, М.А. Монтаж электрических сетей: учебное пособие/ Короткевич, М.А.- Москва: Издательство: Высшая школа, 2012. – 510 с. - ISBN 978-985-550-777-3. – Текст: непосредственный.

31.Крикун, И.П. Строительные машины: учебник / И.П. Крикун. – М.: 2004.- 319с. – ISBN: 5-93093-325-1. - Текст: непосредственный.

32.Лыкин, А. В. Электрические системы и сети: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. Образования. – М.: Издательсткий центр «Логос», 2007.- 356с. – ISBN: 978-5-98704-055-8. - Текст: непосредственный.

33.Макаров, Е.Ф. Справочник по электрическим сетям 0,4-35 кВ и 110-1150 кВ в 6 томах / Е.Ф.Макаров; под ред. И.Т. Горюнова, А.А. Любимова .– Москва: Издательский Дом «ЭНЕРГИЯ», 2007.- 640 с. - ISBN 5-98908-016-8. – Текст: непосредственный.

34.Машкин Н. А. Строительные материалы. Краткий курс: учеб. пособие / / Н. А. Машкин, О. А. Игнатова ; Новосиб. гос. архитектур.-строит. ун-т (Сибстрин). – 2-е изд., перераб. – Новосибирск: НГАСУ (Сибстрин), 2012. – 200 с. - ISBN 978-5-7795-0617-5 – Текст: непосредственный.

35.Михеев, В.П. Контактные сети и линии электропередачи: учебник / В.П.Михеев.- Москва: Маршрут, 2003.- 416 с. - ISBN 5890350862 – Текст: непосредственный.

36.Сибикин, Ю.Д, Сибикин, М.Ю Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей: учебное пособие/ Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин -М.: Издательсткий центр «Академия», 2000.- 428с. – ISBN: 978-5-4468-1385-8. - Текст: непосредственный.

37.Рожкова, Л.Д., Корнеева, Л.К., Чиркова, Т.В. Электрооборудование электрических станций и подстанций: учебник /Л.Д.Рожкова, Л.К.Корнеева, Т.В.Чиркова. – М: Издательский центр «Академия», 2004. – 386с. – ISBN: 978-5-7695-9713-8. - Текст: непосредственный.

38.Чернецкий, Ф.Я., Мещеряков, Е.А., Иванова, Т.Н. Методическое пособие по предмету «Организация электромонтажного производства» / Ф.Я. Чернецкий, Е.А. Мещеряков, Т.Н. Иванова - Невинномыск: 2001. - 119 с. – Текст: непосредственный.

39.Эксплуатация линий электропередачи напряжение 110 кВ и выше: учебно-методическое пособие / Д.Б. Гвоздев, В.Н. Тульский, Р.Р. Насыров (и др.); под общ. Ред. Д.Б. Гвоздева и В.Н. Тульского. – Москва: ЦПУ Радуга, 2017. – 416 с. – Текст: непосредственный.

40.Синявский И.А. Проектно-сметное дело: Учебник для студентов средн. профес. образования/И.А.Синявский, Н.И.Манешина. 2-е изд.стер. -М.: Издательский центр «Академия», 2006.- 448 с. ISBN 5-7695-2950-4

41.Соединительная арматура для ВЛ. Технические требования: СТО 56947007-29.120.10.063-2010.- Москва:ОАО ФСК ЕЭС, 2010. – Текст: непосредственный.

42.Сцепная арматура для ВЛ. Технические требования: СТО 56947007-29.120.10.064-2010.- Москва:ОАО ФСК ЕЭС, 2010. – Текст: непосредственный.

43.Защитная арматура для ВЛ. Технические требования: СТО 56947007-29.120.20.066-2010.- Москва: ОАО ФСК ЕЭС, 2010. – Текст: непосредственный.

44.Контактная арматура для ВЛ. Технические требования: СТО 56947007-29.120.10.065-2010.- Москва: ОАО ФСК ЕЭС, 2010. – Текст: непосредственный.

45.Спиральная арматура для ВЛ. Технические требования: СТО 56947007-2929.120.10.067-2010.- Москва: ОАО ФСК ЕЭС, 2010. – Текст: непосредственный.

46.Изоляторы подвесные для ВЛ 110-750 кв. Методы испытаний: СТО 56947007-29.240.069-2011.- Москва: ОАО ФСК ЕЭС, 2011. – Текст: непосредственный.

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских, лабораториях и иных структурных подразделениях образовательного учреждения, либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее – Профильная организация), и образовательным учреждением.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи.

Учебная практика реализуются в форме практической подготовки и проводятся непрерывно при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и преподавателями дисциплин профессионального цикла.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
УП 01.	ОК.01. ОК.02. ОК.03. ОК.04. ОК.05. ОК.06. ОК.07. ОК.08. ОК.09. ПК.1.1. ПК.1.2. ПК.1.3. ПК.1.4. ПК.1.5.	1.Выполняет подготовительные работы при сооружении ВЛ в соответствии с нормативными рекомендациями 2.Соблюдает порядок выполнения монтажных работ по возведению воздушных линий электропередачи в соответствии с технологическими картами 3.Правильно выбирает строительные машины и механизмы для выполнения монтажных работ в соответствии с нормами комплектования 4.Правильно выполняет механический расчет провода и троса на основании исходных данных 5.Обоснованно выбирает изоляторы и линейную арматуру в соответствии с типовым проектом 6.Оптимально выбирает трассу прохождения ВЛ в различных условиях на основании требований Правил устройства электроустановок 7.Правильно расставляет опоры по профилю трассы с помощью шаблона 8.Выполняет расчеты по оценке механической прочности опор и надежности фундаментов в соответствии с техническими требованиями 9.Излагает порядок организации работ по сооружению линий электропередачи в соответствии с нормативными документами 10.Выполняет расчеты материальных ресурсов и трудозатрат на сооружение линий электропередачи в соответствии с нормативными документами 11.Правильно оформляет и применяет технологическую документацию на виды работ, выполняемых при сооружении ВЛ в	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы наставником

		соответствии с действующими нормативными документами 12.Правильно оформляет и применяет техническую исполнительную документацию на виды работ, выполняемых при сооружении ВЛ в соответствии с действующими нормативными документами 13.Правильно составляет последовательность подготовки ВЛ к сдаче в эксплуатацию в соответствии с действующими нормативными документами 14.Правильно составляет комплект документации для сдачи ВЛ в эксплуатацию в соответствии с действующими нормативными документами 15.Правильно составляет последовательность проведения приемо-сдаточных испытаний с целью определения работоспособности ВЛ в соответствии с действующими нормативными документами	
УП 04.	ОК.01. ОК.02. ОК.03. ОК.04. ОК.05. ОК.06. ОК.07. ОК.08. ОК.09. ПК.4.1 ПК.4.2 ПК.4.3 ПК.4.4	1.Определяет главные направления в работе по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередачи 2.Ставит перед коллективом задачи по выполнению работ и контролировать их результаты 3.Заполняет бланки оперативно-технической документации, вести технические журналы; 4.Рассчитывает расходы технических материалов и человеко-часов на производство работ	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы наставником
УП 06.	ОК.01. ОК.02. ОК.03. ОК.04. ОК.05. ОК.06. ОК.07. ОК.08. ОК.09. ПК 6.1. ПК 6.2.	1.Соблюдает правила техники безопасности при производстве электросварочных работ 2.Выполняет работы на электросварочном оборудовании 3.Выбирает режим сварки 4.Производит электродуговую резку металлов 5.Определяет марки проводов и тросов, применяемых на ВЛ 6.Выбирает изоляторы и арматуру	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы наставником Квалификационный экзамен с выдачей свидетельства о

	ПК 6.3. ПК 6.4.	для монтажа проводов и тросов 7.Выполняет технологические операции по монтажу, комплектованию, сборке поддерживающих и натяжных гирлянд с подвесными изоляторами 8.Производит резку и рубку проводов и тросов 9.Выполняет соединение проводов и тросов 10.Выполняет простые слесарные операции по изготовлению несложных конструкций и деталей 11.Выбирает приемы работы пневмо- и электроинструментом 12.Производит ремонт проводов	получении профессии
УП 07.	ОК.01. ОК.02. ОК.03. ОК.04. ОК.05. ОК.06. ОК.07. ОК.08. ОК.09. ПК 7.1. ПК 7.2.	1.Составляет и оформляет бланки переключений 2.Читает чертежи и электрические схемы 3.Проведит визуальный осмотр на отсутствие дефектов обслуживаемой электроустановки 4.Проверяет отсутствие в электроустановках посторонних лиц, механизмов, посторонних предметов перед началом оперативных переключений 5.Проверяет наличие, комплектности и исправности необходимых средств защиты, приспособлений, инструмента, приборов, средств связи 6.Выполняет операций в соответствии с бланком переключений 7.Применяет инструменты, специальные приспособления, оборудование для оперативного обслуживания электроустановки 8.Применяет средства индивидуальной и коллективной защиты от поражения электрическим током 9.Оказывает первую помощь пострадавшим от действия электрического тока 10.Применяет средства пожаротушения	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы наставником

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.2
к ОПОП-П по специальности
13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП.01 ПМ.01 Монтаж воздушных линий электропередачи

ПП.02 ПМ.02 Эксплуатация и ремонт линий электропередачи

ПП.03 ПМ.03 Реконструкция линий электропередачи

ПП.04 ПМ.04 Управление персоналом производственного подразделения

ПП.05 ПМ.05 Монтаж электрических подстанций и обслуживание электрооборудования

ПП.06 ПМ.06 Освоение профессии 19855 " Электромонтёр по ремонту воздушных линий электропередачи"

ПП.07 ПМ.07 Освоение профессии 19852 "Электромонтёр по оперативным переключениям в распределительных сетях" по запросу работодателя (ПАО "Россети Урал")

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 33
1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы: 33
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики 36
1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П 37
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 42
2.1. Трудоемкость освоения производственной практики 42
2.2. Структура производственной практики 42
2.3. Содержание производственной практики 48
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 54
3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики 54
3.2. Учебно-методическое обеспечение 54
3.3. Общие требования к организации производственной практики 64
3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики 64
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 65

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи** и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

ПМ.01 Монтаж воздушных линий электропередачи
МДК 01.01 Конструкции линий электропередачи и типовые расчёты
МДК 01.02 Технология монтажа линий электропередачи
МДК 01.03 Организация электромонтажных работ по сооружению линий электропередачи

ПМ.02 Эксплуатация и ремонт линий электропередачи
МДК.02.01. Техническое обслуживание воздушных линий электропередачи

ПМ.03 Реконструкция линий электропередачи
МДК.03.01 Технология реконструкции линий электропередачи

ПМ.04 Управление персоналом производственного подразделения
МДК 04.01 Управление персоналом производственного подразделения

ПМ.05 Монтаж электрических подстанций и обслуживание электрооборудования
МДК.05.01 Сооружение электрических подстанций
МДК.05.02 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования подстанций

ПМ.06 Освоение профессии 19855 " Электромонтёр по ремонту воздушных линий электропередачи"
МДК 06.01 Технология выполнения работ по профессии 19855 "Электромонтёр по ремонту воздушных линий электропередачи"

ПМ.07 Освоение профессии 19852 "Электромонтёр по оперативным переключениям в распределительных сетях" по запросу работодателя (ПАО "Россети Урал")

МДК 07.01 Технология выполнения работ по профессии 19852 "Электромонтёр по оперативным переключениям в распределительных сетях"

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	**Наименование ОК / ПК**
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 1.1.	Выполнять монтажные работы по возведению воздушных линий электропередачи
ПК 1.2.	Выполнять необходимые типовые расчеты конструктивных элементов линий электропередачи
ПК 1.3.	Организовывать работу по сооружению воздушных линий электропередачи
ПК 1.4.	Оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами
ПК 1.5.	Осуществлять сдачу воздушных линий в эксплуатацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами
ПК 2.1.	Осуществлять техническое обслуживание линий электропередач в соответствии с эксплуатационными требованиями
ПК 2.2.	Осуществлять оценку состояния линий электропередач в соответствии с эксплуатационными требованиями
ПК 2.3.	Определять места повреждений линий электропередачи

ПК 2.4.	Производить ремонт и замену поврежденных элементов линий электропередачи в процессе эксплуатации
ПК 3.1	Выполнять демонтаж элементов линий электропередачи
ПК 3.2	Производить монтаж заменяющихся элементов линий электропередачи
ПК 3.3	Осуществлять технический контроль соответствия качества монтажа элементов линий электропередачи согласно технологическим допускам и нормам
ПК 3.4	Организовывать работы по реконструкции линий электропередачи
ПК 4.1.	Планировать работы персонала по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередачи.
ПК 4.2.	Обеспечивать оперативное руководство работой персонала при монтаже, техническом обслуживании, ремонте и реконструкции линий электропередачи.
ПК 4.3.	Оформлять оперативно-техническую документацию работ персонала по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередачи в соответствии с существующими требованиями.
ПК 4.4	Выполнять технико-экономические расчеты затрат на производимые работы.
ПК 5.1	Выполнять отдельные элементы строительно-монтажных работ по сооружению электрических подстанций
ПК 5.2	Обеспечивать соблюдение техники безопасности при сооружении электрических подстанций
ПК 5.3	Находить и устранять повреждения электрооборудования
ПК 5.4	Выполнять работы по ремонту электрооборудования подстанций
ПК 5.5	Обеспечивать соблюдение техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте электрооборудования подстанций
ПК 6.1.	Выполнять ремонт, монтаж, демонтаж и техническое обслуживание линий электропередачи на напряжение до 110 кВ
ПК 6.2.	Выполнять верховые проверки на отключенных линиях напряжением до 110 кВ
ПК 6.3.	Выполнять проверку, реконструкцию, ремонт деревянных и металлических опор
ПК 6.4.	Выполнять такелажные работы, проводить проверку такелажного оборудования и оснастки
ПК 7.1.	Способен выполнять под руководством работника более высокой квалификации подготовительных мероприятий, предшествующих оперативным переключениям на электроустановках
ПК 7.2.	Способен осуществлять производство оперативных переключений в электроустановке под руководством работника более высокой квалификации

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности:

01. «Монтаж воздушных линий электропередачи»,
02. «Эксплуатация и ремонт линий электропередачи»,
03. «Реконструкция линий электропередачи»,
04. «Управление персоналом производственного подразделения»,

05. «Монтаж электрических подстанций и обслуживание электрооборудования»,
06. «Освоение профессии 19855 «Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи» и дополнительно по запросу работодателя»,
07. «Освоение профессии 19852 «Электромонтёр по оперативным переключениям в распределительных сетях».

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен:

Наименование вида деятельности	Практический опыт
01. «Монтаж воздушных линий электропередачи»	– сооружении опор, фундаментов для возведения воздушных линий; – выполнении монтажных работ воздушных линий электропередачи; – выполнении термитной сварки; – соблюдении техники безопасности при выполнении монтажных работ по сооружению линий электропередач; – выполнения типовых расчетов конструктивных элементов линий электропередачи; – организации работ по сооружению воздушных линий электропередачи; – выборе строительных машин и механизмов применительно к конкретным условиям эксплуатации; – контроле качества выполненных работ;
02. «Эксплуатация и ремонт линий электропередачи»	– техническом обслуживании линий электропередачи в соответствии с эксплуатационными требованиями – выполнении ремонтных работ линий электропередачи в процессе эксплуатации;
03. «Реконструкция линий электропередачи»	– реконструкции линий электропередачи;
04. «Управление персоналом производственного подразделения»	– составлении планов работы по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередачи с использованием современных средств обработки информации – руководстве персоналом, выполняющим работы по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередачи – оформлении оперативно-технической документации по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередачи с использованием современных средств обработки информации – выполнении технико-экономических расчетов затрат на производимые работы
05. «Монтаж электрических подстанций и обслуживание электрооборудования»	– организации и выполнении отдельных видов строительно-монтажных работ на электрических подстанциях; – соблюдении техники безопасности при выполнении строительно-монтажных работ; – обнаружении и устранении повреждений и неисправностей оборудования электроустановок; – производстве работ по ремонту электрооборудования подстанций; – обеспечивать соблюдение техники безопасности при производстве

	ремонтных работ;
06. «Освоение профессии 19855 «Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи»	– смены гирлянды подвесных изоляторов; – замера стрелы провеса и визировка; – сращивания способом обжатия и опрессования; – установки и снятие разрядников 35 кВ под напряжением; – выемки проводов и тросов из зажимов; – оформления результатов обследования и составления технической документации; – крепления и перемещения грузов, натягивания проводов и тросов – верховых осмотров линии электропередачи; – составления схем и паспортов; – ремонта заземления опор; – замены опор, заготовки, установки деревянных опор, проверки на загнивание деревянных опор; – антисептирования древесины; – очистки и окраски металлических опор; – ремонта фундамента
07. Освоение профессии 19852 «Электромонтёр по оперативным переключениям в распределительных сетях»	– производить оперативное обслуживание электрооборудования района электрических сетей (РЭС): распределительных сетей II степени сложности, распределительных сетей II степени сложности совместно с подстанциями напряжением 35 кВ III степени сложности под руководством персонала более высокой квалификации; – принимать и согласовывать заявки на вывод оборудования в ремонт; – включать оборудование в работу, вывод из работы или в резерв; – собирать и передавать оперативную информацию о работе подразделений района электросетей.

1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

Код ПМ /ПП	Код ПК/дополнительные (ПК*, ПКц)	Дополнительные знания, умения, навыки	Наименование темы практики	Объем часов	Обоснование увеличения объема практики
ПМ.01 ПП.01	ПК.1.1 Выполнять монтажные работы по возведению воздушных линий электропередачи ПК.1.2. Выполнять необходимые типовые расчеты конструктивных элементов линий электропередачи ПК.1.3. Организовывать работу по сооружению воздушных линий электропередачи ПК.1.4. Оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами ПК.1.5. Осуществлять	– сооружении опор, фундаментов для возведения воздушных линий; – выполнении монтажных работ воздушных линий электропередачи; – выполнении термитной сварки; – соблюдении техники безопасности при выполнении монтажных работ по сооружению линий электропередач; – выполнения типовых расчетов конструктивных элементов линий электропередачи; – организации работ по сооружению	Тема 1.1. Выполнение типовых расчетов конструктивных элементов ЛЭП Тема 2.1. Выбор строительных машин и механизмов применительно к конкретным условиям эксплуатации Тема 2.2. Сооружение опор, фундаментов для возведения ВЛ Тема 2.3. Выполнение	72ч.	Часы вариативной части направлены на усиление практических навыков по модулю

	сдачу воздушных линий в эксплуатацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	воздушных линий электропередачи; – выборе строительных машин и механизмов применительно к конкретным условиям эксплуатации; – контроле качества выполненных работ;	монтажных работ воздушных линий электропередачи Тема 3.1 Выполнение организационных работ при сооружении ВЛ		
ПМ.02 ПП.02	ПК.2.1. Осуществлять техническое обслуживание линий электропередач в соответствии с эксплуатационными требованиями ПК.2.2. Осуществлять оценку состояния линий электропередач в соответствии с эксплуатационными требованиями ПК.2.3. Определять места повреждений линий электропередачи ПК.2.4 Производить ремонт и замену поврежденных элементов линий электропередачи в процессе эксплуатации	– техническом обслуживании линий электропередачи в соответствии с эксплуатационными требованиями; -выполнении ремонтных работ линий электропередачи в процессе эксплуатации;	Тема 2.1 Выполнение ТО ЛЭП в соответствии с эксплуатационными требованиями Тема 2.2 Выполнение ремонтных работ ЛЭП в процессе эксплуатации	36ч.	Часы вариативной части направлены на усиление практических навыков по модулю
ПМ.03 ПП.03	ПК.3.1. Выполнять демонтаж элементов линий электропередачи ПК.3.2. Производить монтаж заменяющихся элементов линий электропередачи ПК.3.3. Осуществлять технический контроль соответствия качества монтажа элементов линий электропередачи согласно технологическим допускам и нормам ПК.3.4. Организовывать работы по реконструкции линий электропередачи	- реконструкции линий электропередачи;	Тема 3.1 Энергетическое обследование сетевых объектов Тема 3.2 Выполнение типовых расчетов заменяемых конструктивных элементов ЛЭП при реконструкции Тема 3.3 Демонтаж и замены конструктивных элементов ЛЭП при реконструкции	36ч.	Часы вариативной части направлены на усиление практических навыков по модулю

ПМ.04 ПП.04	ПК.4.1. Планировать работы персонала по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередачи ПК.4.2. Обеспечивать оперативное руководство работой персонала при монтаже, техническом обслуживании, ремонте и реконструкции линий электропередачи ПК.4.3. Оформлять оперативно-техническую документацию работ персонала по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередачи в соответствии с существующими требованиями ПК.4.4. Выполнять технико-экономические расчеты затрат на производимые работы	– составлении планов работы по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередачи с использованием современных средств обработки информации – руководстве персоналом, выполняющим работы по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередачи – оформлении оперативно-технической документации по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередачи с использованием современных средств обработки информации – выполнении технико-экономических расчетов затрат на производимые работы	Тема 4.1 Сущность руководства персоналом производственного подразделения по монтажу ТО, ремонту и реконструкции ЛЭП Тема 4.2 Планирование работ производственного подразделения по монтажу ТО, ремонту и реконструкции ЛЭП Тема 4.3 Определение технико-экономических показателей на производимые работы	36ч.	Часы вариативной части направлены на усиление практических навыков по модулю

ПМ.05 ПП.05	ПК.5.1. Выполнять отдельные элементы строительно-монтажных работ по сооружению электрических подстанций ПК.5.2. Обеспечивать соблюдение техники безопасности при сооружении электрических подстанций ПК.5.3. Находить и устранять повреждения электрооборудования ПК.5.4. Выполнять работы по ремонту электрооборудования подстанций ПК.5.5. Обеспечивать соблюдение техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте электрооборудования подстанций	– организации и выполнении отдельных видов строительно-монтажных работ на электрических подстанциях; – соблюдении техники безопасности при выполнении строительно-монтажных работ; – обнаружении и устранении повреждений и неисправностей оборудования электроустановок; – производстве работ по ремонту электрооборудования подстанций; - обеспечивать соблюдение техники безопасности при производстве ремонтных работ;	Тема 5.1 Технология строительно-монтажных работ по сооружению подстанций Тема 5.2 Особенности основного электрооборудования подстанций Тема 5.3 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования электрических подстанций	72ч.	Часы вариативной части направлены на усиление практических навыков по модулю
ПМ.06 ПП.06	ПК.6.1. Выполнять ремонт, монтаж, демонтаж и техническое обслуживание линий электропередачи на напряжение до 110 кВ ПК.6.2. Выполнять верховые проверки на отключенных линиях напряжением до 110 кВ ПК.6.3. Выполнять проверку, реконструкцию, ремонт деревянных и металлических оп ПК.6.4. Выполнять такелажные работы, проводить проверку такелажного оборудования и оснастки	– смены гирлянды подвесных изоляторов; – замера стрелы провеса и визировка; – сращивания способом обжатия и опрессования; – установки и снятие разрядников 35 кВ под напряжением; – выемки проводов и тросов из зажимов; – оформления результатов обследования и составления технической документации; – крепления и перемещения грузов, натягивания проводов и тросов – верховых осмотров линии электропередачи; – составления схем и паспортов; – ремонта заземления опор; – замены опор, заготовки, установки деревянных опор,	Тема 6.1 Технология выполнения работ по профессии 19855 «Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи »	108ч.	Часы вариативной части направлены на усиление практических навыков по модулю

		проверки на загнивание деревянных опор; – антисептирования древесины; – очистки и окраски металлических опор; – ремонта фундамента			
ПМ.07 ПП.07	ПК.7.1. Способен выполнять под руководством работника более высокой квалификации подготовительных мероприятий, предшествующих оперативным переключениям на электроустановках ПК.7.2. Способен осуществлять производство оперативных переключений в электроустановке под руководством работника более высокой квалификации	– производить оперативное обслуживание электрооборудования района электрических сетей (РЭС): распределительных сетей II степени сложности, распределительных сетей II степени сложности совместно с подстанциями напряжением 35 кВ III степени сложности под руководством персонала более высокой квалификации; – принимать и согласовывать заявки на вывод оборудования в ремонт; – включать оборудование в работу, вывод из работы или в резерв; – собирать и передавать оперативную информацию о работе подразделений района электросетей.	Тема 7.1 Технология выполнения работ по профессии 19852 "Электромонтёр по оперативным переключениям в распределительных сетях"	288ч.	По запросу работодателя (ПАО "Россети Урал")
Объем производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П - **648 ак.ч.**					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПМ /УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения учебной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
ПМ.01 ПП.01	108ч.	концентрированно	4/8	диф.зачет
ПМ.02 ПП.02	72ч.	концентрированно	4/8	диф.зачет
ПМ.03 ПП.03	72ч.	концентрированно	4/8	диф.зачет
ПМ.04 ПП.04	72ч.	концентрированно	4/8	диф.зачет
ПМ.05 ПП.05	108ч.	концентрированно	4/8	диф.зачет
ПМ.06 ПП.06	108ч.	концентрированно	2/4	диф.зачет
ПМ.07 ПП.07	288ч.	концентрированно	3/6	диф.зачет
Всего ПП	**828ч.**	X	X	X

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Объем часов по ПМ/разделу	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
ПП.01 ПМ.01 Монтаж воздушных линий электропередачи		618			**108**
ПК.1.2	Раздел 1. Конструкции линий электропередачи и типовые расчеты	222	-инструктаж по ОТ и ТБ -ознакомление с документацией - электрический и механический расчет провода и троса - расчет и выбор изолятора и арматуры, комплектация гирлянд - расчет нагрузок и выбор фундаментов, опор	Тема 1.1. Выполнение типовых расчетов конструктивных элементов ЛЭП	36
				ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1	36
ПП.01 ПМ.01 Монтаж воздушных линий электропередачи		618			**108**

ПК.1.1 ПК.1.3	Раздел 2. Технология монтажа линий электропередачи	246	- оценка и подбор имеющейся у МК техники по техническим данным для выполнения различных работ - выполнение подготовительных работ. - производство земляных работ. - установка фундаментов - подготовительные работы перед сборкой опор - сборка и установка опор - подготовительные работы перед монтажом проводов и тросов - монтаж проводов и тросов - выполнение СМР и соблюдение ТБ при выполнении - выполнение термитной сварки	Тема 2.1. Выбор строительных машин и механизмов применительно к конкретным условиям эксплуатации Тема 2.2. Сооружение опор, фундаментов для возведения ВЛ Тема 2.3. Выполнение монтажных работ воздушных линий электропередачи	6 12 18
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2					36
ПП.01 ПМ.01 Монтаж воздушных линий электропередачи		618			**108**
ПК.1.4 ПК.1.5	Раздел 3. Организация электромонтажных работ по сооружению линий электропередачи	150	- контроль качества выполненных работ - организация работ по сооружению воздушных ЛЭП - участие в сдаче ВЛ в эксплуатацию	Тема 3.1 Выполнение организационных работ при сооружении ВЛ	36
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 3					36
ПП.02 ПМ.02 Эксплуатация и ремонт линий электропередачи		238			**72**
ПК.2.2 ПК.2.3	Раздел 1. Осуществление контроля параметров и организация связи в электрических сетях	80	- инструктаж по ОТ и ТБ - выполнение организационных мероприятий, обеспечивающих безопасное производство работ на ВЛ - выполнение технических мероприятий, обеспечивающих безопасное производство работ на ВЛ - периодических осмотрах ВЛ	Тема 2.1 Выполнение ТО ЛЭП в соответствии с эксплуатационными требованиями	36

			- верховые осмотры и ревизии - выявление дефектов конструктивных элементов линии - выявление дефектов проводов, тросов, изоляторов и арматуры - выезд на место аварий с ОВБ и выявлении причин аварий - внеочередные и специальные осмотры - восстановление линий в работу - оформление исполнительной документации - методы оценки состояния линий электропередач в соответствии с эксплуатационными требованиями - выполнение оценки состояния линий электропередач в соответствии с эксплуатационными требованиями		
				ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1	36
ПП.02 ПМ.02 Эксплуатация и ремонт линий электропередачи		238			**72**
ПК.2.1 ПК.2.2 ПК.2.4	Раздел 2. Организация эксплуатации, технического обслуживания и ремонта линий электропередачи	158	- выполнение типовых расчетов конструктивных элементов ЛЭП - чтения и применения проектных документов, подбор кадров, постановка задач - выполнение демонтажа конструктивных элементов ЛЭП - подбор техники и выполнение монтажных работ воздушных ЛЭП - заполнение исполнительной документации - выполнение контроля качества выполнения ремонтно-эксплуатационных работ	Тема 2.2 Выполнение ремонтных работ ЛЭП в процессе эксплуатации	36
				ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2	36
ПП.03 ПМ.03 Реконструкция		86			**72**

линий электропередачи					
ПК.3.2 ПК.3.4	Раздел 1. Энергосбережение в энергетике	24	- инструктаж по ОТ и ТБ -ознакомление с документацией по реконструкции ВЛ - проведения энергоаудита - учет электроэнергии - нормирование расходов энергоресурсов и расчет с помощью тарифов	Тема 3.1 Энергетическое обследование сетевых объектов	18
				ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1	18
ПП.03 ПМ.03 Реконструкция линий электропередачи		86			**72**
ПК.3.1 ПК.3.2 ПК.3.3 ПК.3.4	Раздел 2. Организация и технология производства работ по реконструкции линий электропередачи	62	- электрический выбор и проверка провода и троса - механический расчет провода и троса - расчет и выбор изолятора и арматуры, комплектация гирлянд - расчет нагрузок и выбор опор - расчет нагрузок и выбор фундаментов - выбор строительных машин и механизмов применительно к конкретным условиям - определение технического состояния элементов ВЛ - организация работ по демонтажу - демонтаж и монтаж заменяющихся элементов фундаментов - демонтаж и монтаж заменяющихся элементов опор - демонтаж и монтаж заменяющихся элементов проводов и тросов - контроль качества выполненных работ	Тема 3.2 Выполнение типовых расчетов заменяемых конструктивных элементов ЛЭП при реконструкции Тема 3.3 Демонтаж и замены конструктивных элементов ЛЭП при реконструкции	30 24
				ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2	54
ПП.04 ПМ.04 Управление персоналом производственного подразделения		82			**72**
ПК.4.1 ПК.4.2 ПК.4.3 ПК.4.4	Раздел 1. Управление персоналом производственного подразделения	82	- ознакомление с энергопредприятием - инструктаж по ОТ и ТБ -ознакомление с документацией и порядок оформления	Тема 4.1 Сущность руководства персоналом производственного	24

			- изучение основных положений энергопредприятия - изучение основ управления персоналом на энергопредприятии - изучение системы управления промышленной безопасностью и охраной труда - изучение организационной и производственной структуры энергопредприятия, ее оптимизация - рассмотрение методов планирования - изучение сметной документации, плана производства работ, информационной системы - расчет ТЭП	подразделения по монтажу ТО, ремонту и реконструкци и ЛЭП Тема 4.2 Планирование работ производствен ного подразделения по монтажу ТО, ремонту и реконструкци и ЛЭП Тема 4.3 Определение технико-экономически х показателей на производимые работы	24 24
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1					72
ПП.05 ПМ.05 Монтаж электрических подстанций и обслуживание электрооборудования		264			**108**
ПК.5.1. ПК.5.2.	Раздел 1. Организация работ по сооружению подстанций	122	- инструктаж по ОТ и ТБ - ознакомление с особенностями производства - изучение документации - ознакомление с задачами и функциями структурного подразделения организации - освоение различных элементов видов работ по сооружению подстанций	Тема 5.1 Технология строительно-монтажных работ по сооружению подстанций	36
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1					36
ПП.05 ПМ.05 Монтаж электрических подстанций и обслуживание электрооборудования		264			**108**
ПК.5.3. ПК.5.4.	Раздел 2. Применение основного электрооборудования подстанций	82	- выполнение ремонтно-эксплуатационных работ электрооборудования подстанций - выполнение требований безопасности при производстве	Тема 5.2 Особенности основного электрооборуд ования подстанций	36

			строительно-монтажных и ремонтно-эксплуатационных работ - оформление технической документации		
				ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2	36
ПП.05 ПМ.05 Монтаж электрических подстанций и обслуживание электрооборудования		264			**108**
ПК.5.3. ПК.5.4. ПК.5.5.	Раздел 3. Организация технического обслуживания и ремонта электрооборудования электрических подстанций	60	- выполнение ремонтно-эксплуатационных работ электрооборудования подстанций - выполнение требований безопасности при производстве строительно-монтажных и ремонтно-эксплуатационных работ - оформление технической документации	Тема 5.3 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования электрических подстанций	36
				ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 3	36
ПП.06 ПМ.06 Освоение профессии 19855 «Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи»		72			**108**
ПК.6.1 ПК.6.2 ПК.6.3 ПК.6.4	Раздел 1.Выполнение работ по профессии 19855 «Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи»	72	- инструктаж по ОТ и ТБ - ознакомление с особенностями производства - изучение документации - участие в ремонтах, монтаже, демонтаже и техническом обслуживании линий электропередачи на напряжение до 110 кВ - участие в верховых проверках на отключенных линиях напряжением до 110 кВ - участие в проверках, реконструкциях, ремонтах деревянных и металлических опор - участие в выполнении такелажных работы, проверках такелажного оборудования и оснастки - оформление технической	Тема 6.1 Технология выполнения работ по профессии 19855 «Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи»	108

			документации по ремонту ЛЭП		
				ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1	108
ПП.07 ПМ.07 Освоение профессии 19852 "Электромонтёр по оперативным переключениям в распределительных сетях"		72			**288**
ПК.7.1. ПК.7.2.	Раздел 1. Организация и выполнение оперативных переключений на подстанциях и в распределительных сетях	72	- инструктаж по охране труда, пожарной и электробезопасности - обучение практическим навыкам по оперативному и техническому обслуживанию оборудования подстанций, распределительных пунктов, трансформаторных подстанций и линий электропередачи - обучение выполнению оперативных переключений при технологических нарушениях в работе электросетей - самостоятельное выполнение работ в качестве электромонтера по оперативным переключениям в распределительных сетях	Тема 7.1 Технология выполнения работ по профессии 19852 "Электромонтёр по оперативным переключениям в распределительных сетях"	288
				ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1	288

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
ПП.01 ПМ.01 МОНТАЖ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ		**108**
Раздел 1. Конструкции линий электропередачи и типовые расчеты		**36**
Тема 1.1. Выполнение типовых расчетов конструктивных элементов ЛЭП	**Содержание**	
	1.Инструктаж по ОТ и ТБ 2.Ознакомление с документацией 3.Электрический и механический расчет провода и троса 4.Расчет и выбор изолятора и арматуры, комплектация гирлянд 5.Расчет нагрузок и выбор фундаментов, опор	36

Раздел 2. Технология монтажа линий электропередачи		**36**
Тема 2.1. Выбор строительных машин и механизмов применительно к конкретным условиям эксплуатации	**Содержание**	
	1.Оценка и подбор имеющейся у МК техники по техническим данным для выполнения различных работ	6
Тема 2.2. Сооружение опор, фундаментов для возведения ВЛ	**Содержание**	
	1.Выполнение подготовительных работ 2.Производство земляных работ 3.Установка фундаментов 4.Подготовительные работы перед сборкой опор 5.Сборка и установка опор	12
Тема 2.3. Выполнение монтажных работ воздушных линий электропередачи	**Содержание**	
	1.Подготовительные работы перед монтажом проводов и тросов 2.Монтаж проводов и тросов 3.Выполнение СМР и соблюдение ТБ при выполнении 4.Выполнение термитной сварки	18
Раздел 3. Организация электромонтажных работ по сооружению линий электропередачи		**36**
Тема 3.1 Выполнение организационных работ при сооружении ВЛ	**Содержание**	
	1.Контроль качества выполненных работ 2.Организация работ по сооружению воздушных ЛЭП 3.Участие в сдаче ВЛ в эксплуатацию	36
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		
ПП.02 ПМ.02 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ		**72**
Раздел 1. Осуществление контроля параметров и организация связи в электрических сетях		**36**
Тема 2.1 Выполнение ТО ЛЭП в соответствии с эксплуатационными требованиями	**Содержание**	
	1.Инструктаж по ОТ и ТБ 2.Выполнение организационных мероприятий, обеспечивающих безопасное производство работ на ВЛ 3.Выполнение технических мероприятий, обеспечивающих безопасное производство работ на ВЛ 4.Периодические осмотры ВЛ 5.Верховые осмотры и ревизии 6.Выявление дефектов конструктивных элементов линии 7.Выявление дефектов проводов, тросов, изоляторов и арматуры 8.Выезд на место аварий с ОВБ и выявлении причин аварий 9.Внеочередные и специальные осмотры 10.Восстановление линий в работу 11.Оформление исполнительной документации	36

	12.Методы оценки состояния линий электропередач в соответствии с эксплуатационными требованиями 13.Выполнение оценки состояния линий электропередач в соответствии с эксплуатационными требованиями	
Раздел 2. Организация эксплуатации, технического обслуживания и ремонта линий электропередачи		**36**
Тема 2.2 Выполнение ремонтных работ ЛЭП в процессе эксплуатации	**Содержание**	
	1.Выполнение типовых расчетов конструктивных элементов ЛЭП 2.Чтение и применение проектных документов, подбор кадров, постановка задач 3.Выполнение демонтажа конструктивных элементов ЛЭП 4.Подбор техники и выполнение монтажных работ воздушных ЛЭП 5.Заполнение исполнительной документации 6.Выполнение контроля качества выполнения ремонтно-эксплуатационных работ	36
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		
ПП.03 ПМ.03 РЕКОНСТРУКЦИЯ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ		**72**
Раздел 1. Энергосбережение в энергетике		**18**
Тема 3.1 Энергетическое обследование сетевых объектов	**Содержание**	
	1.Инструктаж по ОТ и ТБ 2.Ознакомление с документацией по реконструкции ВЛ 3.Проведения энергоаудита 4.Учет электроэнергии 5.Нормирование расходов энергоресурсов и расчет с помощью тарифов	18
Раздел 2. Организация и технология производства работ по реконструкции линий электропередачи		**54**
Тема 3.2 Выполнение типовых расчетов заменяемых конструктивных элементов ЛЭП при реконструкции	**Содержание**	
	1.Электрический выбор и проверка провода и троса 2.Механический расчет провода и троса 3.Расчет и выбор изолятора и арматуры, комплектация гирлянд 4.Расчет нагрузок и выбор опор 5.Расчет нагрузок и выбор фундаментов	30
Тема 3.3 Демонтаж и замены конструктивных элементов ЛЭП при реконструкции	**Содержание**	
	1.Выбор строительных машин и механизмов применительно к конкретным условиям 2.Определение технического состояния элементов ВЛ 3.Организация работ по демонтажу 4.Демонтаж и монтаж заменяющихся элементов фундаментов 5.Демонтаж и монтаж заменяющихся	24

	элементов опор 6.Демонтаж и монтаж заменяющихся элементов проводов и тросов 7.Контроль качества выполненных работ	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		
ПП.04 ПМ.04 УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ		**72**
Раздел 1. Управление персоналом производственного подразделения		**72**
Тема 4.1 Сущность руководства персоналом производственного подразделения по монтажу ТО, ремонту и реконструкции ЛЭП	**Содержание**	
	1.Ознакомление с энергопредприятием 2.Инструктаж по ОТ и ТБ 3.Ознакомление с документацией и порядок оформления 4.Изучение основных положений энергопредприятия 5.Изучение основ управления персоналом на энергопредприятии 6.Изучение системы управления промышленной безопасностью и охраной труда 7.Изучение организационной и производственной структуры энергопредприятия, ее оптимизация	24
Тема 4.2 Планирование работ производственного подразделения по монтажу ТО, ремонту и реконструкции ЛЭП	**Содержание**	
	1.Рассмотрение методов планирования 2.Изучение сметной документации, плана производства работ, информационной системы	24
Тема 4.3 Определение технико-экономических показателей на производимые работы	**Содержание**	
	1.Расчет ТЭП	24
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		
ПП.05 ПМ.05 МОНТАЖ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ		**108**
Раздел 1. Организация работ по сооружению подстанций		**36**
Тема 5.1 Технология строительно-монтажных работ по сооружению подстанций	**Содержание**	
	1.Инструктаж по ОТ и ТБ 2.Ознакомление с особенностями производства 3.Изучение документации 4.Ознакомление с задачами и функциями структурного подразделения организации 5.Освоение различных элементов видов работ по сооружению подстанций	36
Раздел 2. Применение основного электрооборудования подстанций		**36**
Тема 5.2 Особенности основного электрооборудования подстанций	**Содержание**	
	1.Выполнение ремонтно-эксплуатационных работ электрооборудования подстанций 2.Выполнение требований безопасности при	36

	производстве строительно-монтажных и ремонтно-эксплуатационных работ 3.Оформление технической документации	
Раздел 3. Организация технического обслуживания и ремонта электрооборудования электрических подстанций		**36**
Тема 5.3 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования электрических подстанций	**Содержание**	
	1.Выполнение ремонтно-эксплуатационных работ электрооборудования подстанций 2.Выполнение требований безопасности при производстве строительно-монтажных и ремонтно-эксплуатационных работ 3.Оформление технической документации	36
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		
ПП.06 ПМ.06 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ 19855 «ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО РЕМОНТУ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ»		**108**
Раздел 1.Выполнение работ по профессии 19855 «Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи»		**108**
Тема 6.1 Технология выполнения работ по профессии 19855 «Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи»	**Содержание**	
	1.Инструктаж по ОТ и ТБ 2.Ознакомление с особенностями производства 3.Изучение документации 4.Участие в ремонтах, монтаже, демонтаже и техническом обслуживании линий электропередачи на напряжение до 110 кВ 5.Участие в верховых проверках на отключенных линиях напряжением до 110 кВ 6.Участие в проверках, реконструкциях, ремонтах деревянных и металлических опор 7.Участие в выполнении такелажных работы, проверках такелажного оборудования и оснастки 8.Оформление технической документации по ремонту ЛЭП	108
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		
ПП.07 ПМ.07 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ 19852 "ЭЛЕКТРОМОНТЁР ПО ОПЕРАТИВНЫМ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯМ В РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ СЕТЯХ"		**288**
Раздел 1. Организация и выполнение оперативных переключений на подстанциях и в распределительных сетях		**288**
Тема 7.1 Технология выполнения работ по профессии 19852 "Электромонтёр по оперативным переключениям в распределительных сетях"	**Содержание**	
	1.Инструктаж по охране труда, пожарной и электробезопасности 2.Обучение практическим навыкам по оперативному и техническому обслуживанию оборудования подстанций, распределительных пунктов, трансформаторных подстанций и линий электропередачи 3.Обучение выполнению оперативных переключений при технологических нарушениях в работе электросетей	288

	4.Самостоятельное выполнение работ в качестве электромонтера по оперативным переключениям в распределительных сетях	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Кабинет **конструкции, технологии монтажа линий электропередачи и организации электромонтажных работ по сооружению линий электропередачи, эксплуатации и ремонта линий электропередачи, электрооборудования электрических станций, сетей и систем** оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП-П.

Лаборатория **информационных технологий в профессиональной деятельности, электротехники и электроники, геодезии**, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОП-П.

Мастерская **слесарная, механическая, электролинейная**, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОП-П.

Оснащенные базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.ЕНиР Сборник Е-23 Электромонтажные работы Выпуск 3. Воздушные линии электропередачи и строительные конструкции открытых распределительных устройств напряжением 35кВ и выше - Москва: Издательство «Стройиздат», 2016 - 78 с. – Текст: непосредственный.

2.Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках. - М.: ЗАО «Энергосервис», 2006. - 118 стр.

3.Менеджмент: учебник/ Г.Б. Казначевская – Изд. 16-е, стер. – Ростов н/Д: Феникс, 2015. – 347 с. – (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-222-23115-9. Текст: непосредственный.

4.Менеджмент. Учебное пособие. Кнышова Е. Н.- М.: Форум: ИНФРА-М, 2016. – 304с. – (Серия «Профессиональное образование») ISBN 5-8199-0106-1. ISBN 978-5-406-02459-1. Текст: непосредственный.

5.Менеджмент в вопросах и ответах. В,Д, Веснин. - М: ТК Велби, издательство «Проспект», 2017.- 176 с. ISBN 978-5-482-01563-6

6.Менеджмент: учебник/ Г.Б. Казначевская – Изд. 16-е, стер. – Ростов н/Д: Феникс, 2015. – 347 с. – (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-222-23115-9. Текст: непосредственный.

7.Основы менеджмента. В.Д. Сухов, С.В. Сухов, Ю.А. Москвичев- М: Издательский центр «Академия», 2016.- 192 с. ISBN 5-7695-1477-9. Текст: непосредственный.

8.Справочник по электрическим сетям 0 ,4 - 3 5 кВ и 110 - 1150 кВ. / Под редакцией И.Т. Горюнова, А.А. Любимова.- М.: Издательство «Энергия», 2012. Тома с I по 14.

9.Справочник по сооружению линий электропередачи напряжением 35 – 750 кВ /Под редакцией М.А. Реута – Москва: Издательство «Энергоатомиздат», 1990. - 292 с. – Текст: непосредственный.

10.Справочник по проектированию электрических сетей / под ред. Л.Д.Файбисовича – Москва: Издательство ЭНАС, 2009. - 392 с. - ISBN 5-93196-S42-4 - Текст: непосредственный.

11.Справочник по строительству подстанций 110-750 кВ. [Текст] / Е.А. Гоберман [и др].; под ред М.А. Реута .- М.: Энергоиздат, 1982. - 272 с.

12.Справочник по проектированию подстанций 35-500 кВ [Текст] / Г.К. Вишняков[и др.] ; под ред С.С. Рокотяна и Я. С. Самойлова. –М.: Энергоиздат, 1982. – 352 с.

13.Технология сооружения линии электропередачи / Под редакцией М.А. Реута - Москва: Издательство «Энергоатомиздат», 1983. - 472 с. – Текст: непосредственный.

14.Управление персоналом организации (под редакцией Кибанова А.П.) – 2-е издание. М: Инфра-М, 2017. - 638 с. ISBN 3-725-1477-2. Текст: непосредственный.

15.Управление персоналом: Учеб. пособие для студ. средн. профес. учеб. заведений/ Т.Ю. Базаров.- 3-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2005.-224 с. ISBN 5-7695-1911-8. Текст: непосредственный.

16.Акимов В.В., Макарова Т.Н., Мерзляков В.Ф. Огай К.А. Экономика отрасли (строительство): Учебник.-М.: ИНФРА-М, 2006.-304 с. – (Среднее профессиональное образование) ISBN 5-16-002264-3. Текст: непосредственный.

17.Андриевский, В.Н., Голованов, А.Т., Зеличенко, А.С. Эксплуатация воздушных линий электропередачи /В.Н. Андриевский А.С., А.Т. Голованов, А.С.Зеличенко – Москва: Издательство «Энергия», 1976. – 615 с. – Текст: непосредственный.

18.Боровиков, В.А., Косарев, В.К., Ходот, Г.А. Электрические сети и системы: учебное пособие для техникумов / В.А.Боровиков, В.К. Косарев, Г.А. Ходот - Москва: Издательство «Энергия», 1968. - 432с. - Текст: непосредственный.

19.Бубнов В.Г., Бубнова Н.В. Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве: - М.: Изд-во ГАЛО БУБНОВ, 2007. - 112 с.: ISBN 978-5-9900952-1-2

20.Бузырев В.В. Планирование на строительном предприятии. Учебное пособие для студентов высш. учебн. заведений/В.В.Бузырев, Ю.П.Панибратов, И.В. Федосеев.- 6-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2005.-336 с. ISBN 5-7695-1986-X

21.Гологорский, Е.Г. Справочник по строительству и реконструкции электропередачи напряжением 0,4 -750 кв / Е.Г.Гологорский, А.Н.Кравцов, Б.М.Узелков; под ред. Е.Г.Гологорского.- Москва: Издательство «ЭНАС», 2007. – 560 с. – ISBN 978-5-93196-733-2. - Текст: непосредственный.

22.Гордон, С.В. Сооружение линий электропередачи / С.В. Гордон. - Москва: Издательство «Энергоиздат», 1984. - 432 с. – Текст: непосредственный.

23.Зайцев Н.Л. Экономика промышленного предприятия: Учебник.- 6-е изд., перераб.и доп. – М.: ИНФРА-М, 2007. – 414 с. – (Высшее образование) ISBN 5-16-1002802-1. Текст: непосредственный.

24.Зеличенко, А.С., Смирнов, Б.И. Устройство, эксплуатация и ремонт воздушных линий электропередачи / А.С. Зеличенко, Б.И. Смирнов - Москва: Издательство «Высшая школа», 1976. – 262 с. – Текст: непосредственный.

25.Киреева, Э.А. Электрооборудование электрических станций, сетей и систем: учебное пособие / Э.А. Киреева. – Москва: КНОРУС, 2017. – 320 с. – ISBN 978-5-406-04891-7. – Текст: непосредственный.

26.Киселев, М.И., Михелев, Д.Ш. Геодезия: учебное пособие / М.И. Киселев, Д.Ш. Михалев. - Москва: Издательский центр «Академия», 2010.-384с. – Текст: непосредственный.

27.Кнышова Е.Н., Панфилова Е.Е. Экономика организации: Учебник.– М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА –М, 2007. – 336 с. – (Профессиональное образование) ISBN 5-8199-0022-7. Текст: непосредственный.

28.Коробко В.И. Основы менеджмента и маркетинга в строительстве: Учеб. пособие для студ. средн. профес. учеб. заведений/В.И.Коробко, О.Н.Брюханов.-М.: Издательский центр «Академия», 2003.-304 с. ISBN 5-7695-1192-3. Текст: непосредственный.

29.Козловский В.А., Маркина Т.В., Макаров В.М. Производственный и операционный менеджмент. Практикум.- СПб: «Специальная литература», 1998.-216 с. ISBN 5-86457-037-0. Текст: непосредственный.

30.Крюков, К.П., Новгородцев, Б.П. Конструкции и механический расчет линий электропередачи / К.П. Крюков, Б.П. Новгородцев - Ленинград: Издательство «Энергия», 1979. - 312 с. – Текст: непосредственный.

31.Куликов О.Н. Охрана труда в строительстве: Учебник для нач. профес. образования/О.Н.Куликов, Е.И.Ролин -М.: Издательский центр «Академия», 2003.-288 с. ISBN 978-5-7695-1491-4

32.Липсиц И.В. Экономика: учебник. 3-е изд., стер.-М.: КНОРУС, 2013. 312с. ISBN 978-5-406-02459-1. Текст: непосредственный.

33.Либерман И.А. Управление затратами. – Москва: ИКЦ «МарТ», Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2006. – 624. (Серия «Экономика и управление). ISBN 978-5-326-0679-1. Текст: непосредственный.

34.Мандрыкин, С.А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования станций и сетей: учебник / С.А. Мандрыкин, А.А. Филатов. – 2-е изд. пер. и доп. – Москва: Энергоатомиздат, 1983. – 344 с. – Текст: непосредственный.

35.Микуцкий, Г.В. Высокочастотная связь по линиям электропередачи: учебник для техникумов / Г.В.Микуцкий, В.С.Скитальцев. – Москва: Энергоатомиздат, 1987.- 448с. - Текст: непосредственный.

36.Нанасов П.С., Варежкин В.А. Управление проектно-сметным процессом: Учебник для учреждений средн. проф. образования.-М. Издательсвто «Мастерство». 2002.-176 с. ISBN 5-294-00118-7.

37.Ополева Г.Н. Схемы и подстанции электроснабжения: Справочник: учеб. Пособие. - М.:ИД «Форум»: ИНФРА-М, 2009. - 480с. - (Высшее образование).

38.Попова Е.Н. Проектно-сметное дело: учеб.пособие/Е.Н.Попова. - Изд. 3-е.– Ростов н/Д: Феникс, 2005. – 287 с. – (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-222-07784-5

39.Попов, Л.М. Строительные материалы и изделия / Л.М. Попов. – Москва: Издательство «Стройиздат», 1986. – 336 с. – Текст: непосредственный.

40.Рожкова Л.Д. Электрооборудование электрических станций и подстанций: учебник для сред. проф. образования / Л.Д. Рожкова, Л.Н. Карнеева, Т.В. Чиркова.- 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2006. -448 с.

41.Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю. Монтаж, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных предприятий и установок: учебное пособие для проф.учеб, заведений / Ю.Д.Сибикин, Сибикин М.Ю. - М.: Высш.шк., 2003.

42.Сибикин, Ю.Д. Основы эксплуатации электрооборудования электростанций и подстанций: учебное пособие для вузов/ Ю.Д. Сибикин.– Москва: ИП РадиоСофт, НЦ «ЭНАС», 2017. – 448 с. – ISBN 978-5- 93037-318 -9 – Текст: непосредственный.

43.Сидоренко, Л.П. Технология сооружения подстанций [Текст] / Л.П.Сидоренко. – М.: Энергоиздат, 1982.

44.Соколов Г.К. Технология и организация строительства. Учебник для студентов средн. профес. образования/Г.К.Соколов.- 6-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2008.-528 с. ISBN 978-5-7695-5512-1

45.Ягупов, Б.А. Строительное дело: учеб. для техникумов / Б.А. Ягупов. – Москва: Издательство «Стройиздат», 1988. – 367 с. – Текст: непосредственный

3.2.2. Дополнительные источники *(при необходимости)*

1.Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности М43) при эксплуатации электроустановок. - Москва: Издательство НЦ ЭНАС, 2002.- 194 с. – Текст: непосредственный.

2.Методические указания по оценке технического состояния воздушных линий электропередачи напряжением 35-750 кВ, находящихся в длительной эксплуатации - Москва; СПб.: РАО ЕЭС России, 2001.- 45 с. - Текст: непосредственный.

3.Методические указания по проведению периодического технического освидетельствования воздушных линий электропередачи ЕНЭС: СТО 56947007-29.240.01.053-2010.- Москва: ОАО ФСК ЕЭС, 2010. - Текст: непосредственный.

4.Типовая инструкция по эксплуатации воздушных линий электропередачи напряжением 35-800 кВ. РД 34.20.504-94 – Москва: Издательство НЦ ЭНАС, 2005.- 200 с. - Текст: непосредственный.

5.Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок (в ред. От 19.02.2016) – Санкт-Петербург: Издательство «ДЕАН», 2017- 176 с. – Текст: непосредственный.

6.Правила устройства электроустановок: Все действующие разделы шестого и седьмого изданий с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.12.2013. – Москва: Издательство «Кнорус», 2013. – 488 с. – Текст: непосредственный.

7.Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации - СПб.: ДЕАН, 2012 - 352 с. - Текст: непосредственный.

8.Нормы технологического проектирования воздушных линий электропередачи напряжением 35-750 кв (НТП ВЛ): СТО 56947007-29.240.55.192-2014.- Москва: ОАО ФСК ЕЭС, 2014.- 72 с. – Текст: непосредственный.

9.РД 153 - 34, 3 - 20, 662 - 98 Типовая инструкция по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи напряжением 0,38 -20 кВ с неизолированными проводами. - Москва: Издательство «ЭНАС», 2011. – 115 с. – Текст: непосредственный.

10.РД 34, 20, 504 -94 Типовая инструкция по эксплуатации воздушных линий электропередачи напряжением 35 - 800 кВ. - Москва: Издательство «ЭНАС», 2006. – 123 с. – Текст: непосредственный.

11.Строительные нормы и правила СНиП 2.01.07-85. Нормы проектирования. Нагрузки и воздействия – Взамен СНиП II-6-74; введ. 1987–01–01. – Москва: Госстрой РФ, 1987. – 52 с. – Текст: непосредственный.

12.Строительные нормы и правила СНиП 10-01-94. Система нормативных документов в строительстве. Основные положения. – Введ. 1994–17–05. – Москва: Госстрой РФ, 1995. – 22 с.

13.Строительные нормы и правила СНиП 2.02.01-83. Основания зданий и сооружений. Нормы проектирования – Взамен СНиП II-15-74; введ. 1985–09–12. – Москва: Госстрой РФ, 1995. – 62 с. – Текст: непосредственный.

14.Строительные нормы и правила СНиП 2.02.03-85. Свайные фундаменты. Нормы проектирования – Взамен СНиП II-17-77; введ. 1987–01–01. – Москва: Госстрой РФ, 1995. – 48 с. – Текст: непосредственный.

15.Строительные нормы и правила СНиП 3.01.03 – 84. Геодезические работы в строительстве. – Введ. 1985–01–07. – Москва: Госстрой РФ, 1985. – 32 с. – Текст: непосредственный.

16.Строительные нормы и правила СНиП 52-01-2003 . Бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования – Взамен СНиП 2.03.01-84; введ. 2004– 03– 01. – Москва: Госстрой РФ, 2004. – 52 с. – Текст: непосредственный.

17.Строительные нормы и правила СНиП II – 23 – 81. Стальные конструкции. Нормы проектирования – Взамен СНиП II-В.3-72; СНиП II-И.9-62; СН 376-67; введ. 1982– 01– 01. – Москва: ФГУП ЦПП, 2005. – 90 с. – Текст: непосредственный.

18.Строительные нормы и правила СНиП II-25-80. Деревянные конструкции. Нормы проектирования – Взамен СНиП II-В.4-71; введ. 1989–01– 01. – Москва: ФГУП ЦПП, 2005. – 42 с. – Текст: непосредственный.

19.Строительные нормы и правила СНиП III-18-75 . Металлические конструкции. Правила производства и приёмки работ – Взамен СНиП III-8.5-62 введ. 1977– 01– 01. – Москва: Госстрой РФ, 1977. – 52 с. – Текст: непосредственный.

20.Строительные нормы и правила СНиП 2.03.06-85. Алюминиевые конструкции. Нормы проектирования – Взамен СНиП 11-24-74; введ. 1987– 01–01. – Москва: Госстрой РФ, 1988. – 65 с. – Текст: непосредственный.

21.Строительные нормы и правила СНиП 3.05.06-85. Электротехнические устройства – Взамен СНиП III-33-76, СН 85-74, СН 102-76; введ. 1986– 01– 07. – Москва: Госстрой РФ, 1988. – 65 с. – Текст: непосредственный.

22.Справочник по сооружению линий электропередачи напряжением 35 – 750 кВ /Под редакцией М.А. Реута – Москва: Издательство «Энергоатомиздат», 1990. - 292 с. – Текст: непосредственный.

23.Справочник по электроустановкам высокого напряжения / Под редакцией И.А. Баумштейна - Москва: Издательство «Энергия», 1981. - 768 с. – Текст: непосредственный.

24.Управление качеством электроэнергии: учебное пособие/ И.И. Карташев, В.Н. Тульский, Р.Г. Шамонов и др.; под. ред. Ю.В. Шарова. 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательский дом МЭИ, 2017. – 347 с. - ISBN 978-5-383-01074-7.- Текст: непосредственный

25.Федеральный закон «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 23.11.2020 N 261-ФЗ (ред. от 29.07.2022) – Текст: непосредственный.

26.Эксплуатация линий электропередачи напряжение 110 кВ и выше: учебно-методическое пособие / Д.Б. Гвоздев, В.Н. Тульский, Р.Р. Насыров (и др.); под общ. ред. Д.Б. Гвоздева и В.Н. Тульского. – Москва: ЦПУ Радуга, 2017. – 416 с. - ISBN 978-5-905486-08-1.- Текст: непосредственный.

27.Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт ВЛ 110-1150 кВ: учебное пособие/ Лаврентьев В.М., Царанов Н.Г.; под общ. ред. Лаврентьева В.М.-Москва: Издательский дом МЭИ, 2017. – 572 с. - ISBN 978-5-383-00884-3.- Текст: непосредственный.

28.Эксплуатация линий электропередачи напряжение 110 кВ и выше: учебно-методическое пособие / Д.Б. Гвоздев, В.Н. Тульский, Р.Р. Насыров (и др.); под общ. Ред. Д.Б. Гвоздева и В.Н. Тульского. – Москва: ЦПУ Радуга, 2017. – 416 с. – Текст: непосредственный.

29.Электротехнический справочник. В 4 т. том 3. Производство, передача и распределение электрической энергии / под ред. В.Г. Герасимова. - Москва: Издательство «ЭНАС»,2009.- 964 с. - ISBN 5-7046-0987-2– Текст: непосредственный.

30.Ардзинов В.Д., Как составлять и проверять строительные сметы.-СПб.: Питер, 2007. – 208 с. (Серия «Строительный бизнес») ISBN 978-5-91180-346-9

31.Балдин, М.Н., Карапетян, И.Г. Основное электрооборудование электрических сетей: справочник / под ред. И.Г. Карапетян. – Москва: ЭНАС, 2014. – 208 с. – ISBN 978-5-4248-0098-6. – Текст: непосредственный.

32.Бедов А.И. Инженерные сооружения башенного типа, технологические эстакады и опоры линий электропередачи: учебное пособие/Бедов А.И.: МГСУ, 2017.-328 с. - ISBN 978-5-7264-1617-5– Текст: непосредственный.

33.Белецкий, Б.Ф., Булгакова, И.Г. Строительные машины и оборудование: учебное пособие / Б.Ф. Белецкий, И.Г. Булгакова. - Ростов-на Дону: Издательский центр «Феникс», 2005.- 608с. – ISBN 5-222-06968-0. - Текст: непосредственный.

34.Волков, Д.П. Строительные машины и средства малой механизации: учебник / Д.П.Волков, В.Я.Крикун.-9-е изд, стер. – Москва: Издательство «Академия», 2014.- 480 с. - ISBN 978-5-4468-0679-9 – Текст: непосредственный.

35.Горфинкель, Я.М., Каетанович, М.М., Реут, М.А. Организация производства работ по сооружению линий электропередачи /Я. М. Горфинкель, М. М. Каетанович, М. А. Реут. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство «Энергия», 1980. - 145 с. – Текст: непосредственный.

36.Геодезия: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования/ [Е.Б. Клюшин, М. И. Киселев , Д. Ш. Михелев, В.Д.Фельдман] ; под ред. Д.Ш.Михелева. — 11-е изд., перераб. — Москва: Издательский центр «Академия», 2012. — 496 с. — (Сер. Бакалавриат). - ISBN 5-7695-1524-4 – Текст: непосредственный.

37.Добронравов, С.С., Дронов, В.Г. Строительные машины и основы автоматизации: учебное пособие / С.С. Добронравов, В.Г. Дронов. - Москва: Издательство «Высшая школа», 2006.- 575 с. – ISBN 5-06-003857-2. - Текст: непосредственный.

38.А.А.Герасименко, В.Т. Федин Передача и распределение электрической энергии / А.А. Герасименко, В.Т. Федин.- 3-е изд., перер.- Москва: Издательство «КНОРУС», 2012.-648 с. - ISBN 5-98399-023-3 – Текст: непосредственный.

39.Данилов, Н.Н. Технология и организация строительного производства: учеб. для техникумов / Н.Н. Данилов, С.Н. Булгаков, М.Г.Зимин; под ред. Н.Н. Данилова. – Москва: Издательство «Стройиздат», 1988. – 752 с. - ISBN 5-274-00637-Х – Текст: непосредственный.

40.Киреева, Э.А. Полный справочник по электрооборудованию и электротехнике (с примерами расчетов) / Э.А.Киреева, С.Н. Шерстнев; под общ. ред. С.Н.Шерстнева.-2-е изд., стер. – Москва: КноРус, 2013. – 864 с. – ISBN 978-5-406-02971-8 – Текст: непосредственный.

41.Короткевич, М.А. Монтаж электрических сетей: учебное пособие/ Короткевич, М.А.- Москва: Издательство: Высшая школа, 2012. – 510 с. - ISBN 978-985-550-777-3. – Текст: непосредственный.

42.Крикун, И.П. Строительные машины: учебник / И.П. Крикун. – М.: 2004.- 319с. – ISBN: 5-93093-325-1. - Текст: непосредственный.

43.Лыкин, А. В. Электрические системы и сети: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. Образования. – М.: Издательсткий центр «Логос», 2007.- 356с. – ISBN: 978-5-98704-055-8. - Текст: непосредственный.

44.Макаров, Е.Ф. Справочник по электрическим сетям 0,4-35 кВ и 110-1150 кВ в 6 томах / Е.Ф.Макаров; под ред. И.Т. Горюнова, А.А. Любимова .– Москва: Издательский Дом «ЭНЕРГИЯ», 2007.- 640 с. - ISBN 5-98908-016-8. – Текст: непосредственный.

45.Макаров, Е.Ф. Обслуживание и ремонт электрооборудования электростанций и сетей: учебник / Е.Ф. Макаров. – Москва: ИРПО: Академия, 2011.- 448 с. - ISBN 5822201431. - Текст: непосредственный.

46.Машкин Н. А. Строительные материалы. Краткий курс: учеб. пособие / / Н. А. Машкин, О. А. Игнатова ; Новосиб. гос. архитектур.-строит. ун-т (Сибстрин). – 2-е изд., перераб. – Новосибирск: НГАСУ (Сибстрин), 2012. – 200 с. - ISBN 978-5-7795-0617-5 – Текст: непосредственный.

47.Михеев, В.П. Контактные сети и линии электропередачи: учебник / В.П.Михеев.- Москва: Маршрут, 2003.- 416 с. - ISBN 5890350862 – Текст: непосредственный.

48.Мусаэлян, Э.С. Наладка и испытание электрооборудования электростанций и подстанций: учебник / Э.С. Мусаэлян. – Москва: Энергоатомиздат, 1986. – 504 с. – Текст: непосредственный.

49.Привалов, Е. Е. Эксплуатация воздушных линий электропередач: учебное пособие / Е. Е. Привалов. – Москва-Берлин: Директ-Медиа, 2016. – 130 с. - ISBN 978-5-4475-3884-2. - Текст: непосредственный.

50.Привалов, Е. Е. Диагностика оборудования воздушных линий электропередач: учебное пособие / Е. Е. Привалов. – Москва-Берлин: Директ-Медиа, 2015. – 70 с. - ISBN 978-5-4475-3710-4. - Текст: непосредственный.

51.Сибикин, Ю.Д, Сибикин, М.Ю Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей: учебное пособие/ Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин -М.: Издательсткий центр «Академия», 2000.- 428с. – ISBN: 978-5-4468-1385-8. - Текст: непосредственный.

52.Рожкова, Л.Д., Корнеева, Л.К., Чиркова, Т.В. Электрооборудование электрических станций и подстанций: учебник /Л.Д.Рожкова, Л.К.Корнеева,

Т.В.Чиркова. – М: Издательский центр «Академия», 2004. – 386с. – ISBN: 978-5-7695-9713-8. - Текст: непосредственный.

53.Сибикин, Ю.Д., Сибикин, М.Ю. Диагностика и техническое обслуживание электроустановок потребителей: учебное пособие для студентов высших и средних учебных заведений / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. – Москва: ИП РадиоСофт, 2016. – 392 с. – ISBN 978-5-94120-137-2. – Текст: непосредственный.

54.Сибикин, Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий. В 2-х кн.: учебник / Ю.Д.Сибикин.-5-е изд., стер. – Москва: Академия, 2014. – 208 с. – Текст: непосредственный.

55.Сибикин, Ю.Д. Электрические подстанции: учеб. пособие для сред. проф. образования / Ю.Д.Сибикин. – Москва: РадиоСофт, 2013. – 416 с. – ISBN 978-5-4458-5749-5. – Текст: непосредственный.

56.Синявский И.А. Проектно-сметное дело: Учебник для студентов средн. профес. образования/И.А.Синявский, Н.И.Манешина. 2-е изд.стер. -М.: Издательский центр «Академия», 2006.- 448 с. ISBN 5-7695-2950-4

57.Чернецкий, Ф.Я., Мещеряков, Е.А., Иванова, Т.Н. Методическое пособие по предмету «Организация электромонтажного производства» / Ф.Я. Чернецкий, Е.А. Мещеряков, Т.Н. Иванова - Невинномыск: 2001. - 119 с. – Текст: непосредственный.

58. Шалыт, Г.М. Определение мест повреждения в эл.сетях / Г.М.Шалыт – Москва: Энергоиздат, 1982. - Текст: непосредственный.

59.Соединительная арматура для ВЛ. Технические требования: СТО 56947007-29.120.10.063-2010.- Москва:ОАО ФСК ЕЭС, 2010. – Текст: непосредственный.

60.Сцепная арматура для ВЛ. Технические требования: СТО 56947007-29.120.10.064-2010.- Москва:ОАО ФСК ЕЭС, 2010. – Текст: непосредственный.

61.Защитная арматура для ВЛ. Технические требования: СТО 56947007-29.120.20.066-2010.- Москва: ОАО ФСК ЕЭС, 2010. – Текст: непосредственный.

62.Контактная арматура для ВЛ. Технические требования: СТО 56947007-29.120.10.065-2010.- Москва: ОАО ФСК ЕЭС, 2010. – Текст: непосредственный.

63.Спиральная арматура для ВЛ. Технические требования: СТО 56947007-2929.120.10.067-2010.- Москва: ОАО ФСК ЕЭС, 2010. – Текст: непосредственный.

64.Изоляторы подвесные для ВЛ 110-750 кв. Методы испытаний: СТО 56947007-29.240.069-2011.- Москва: ОАО ФСК ЕЭС, 2011. – Текст: непосредственный.

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум» и профильными организациями.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения производственной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи.

Производственная практика реализуются в форме практической подготовки и проводится непрерывно при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум» и от профильной организации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПП 01.	ОК.01. ОК.02. ОК.03. ОК.04. ОК.05. ОК.06. ОК.07. ОК.08. ОК.09. ПК.1.1. ПК.1.2. ПК.1.3. ПК.1.4. ПК.1.5.	1.Выполняет сооружение опор, фундаментов для возведения воздушных линий; 2.Выполняет монтажные работы воздушных линий электропередачи; 3.Выбирает строительные машины и механизмы применительно к конкретным условиям эксплуатации; 4.Выполняет термитную сварку; 5.Выполняет типовые расчеты конструктивных элементов линий электропередачи; 6.Организует работы по сооружению воздушных линий электропередачи; 7.Оформляет технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами; 8.Осуществляет контроль качества выполненных работ; 9.Соблюдает технику безопасности при выполнении монтажных работ по сооружению линий электропередач;	Аттестационный лист, дневник, отчет студента, содержащие графические, фото и видео материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике, характеристика и отзыв руководителя практики от предприятия Дифференциальный зачёт по практике
ПП 02.	ОК.01. ОК.02. ОК.03. ОК.04. ОК.05. ОК.06. ОК.07. ОК.08. ОК.09. ПК.2.1. ПК.2.2. ПК.2.3. ПК.2.4.	1.Производит техническое обслуживание линий электропередачи в соответствии с эксплуатационными требованиями; 2.Выполняет ремонтные работы линий электропередачи в процессе эксплуатации;	Аттестационный лист, дневник, отчет студента, содержащие графические, фото и видео материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике, характеристика и отзыв руководителя практики от предприятия Дифференциальный зачёт по практике
ПП 03.	ОК.01. ОК.02. ОК.03. ОК.04. ОК.05.	1.Выполняет работы по реконструкции линий электропередачи	Аттестационный лист, дневник, отчет студента, содержащие графические, фото и видео материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие

	ОК.06. ОК.07. ОК.08. ОК.09. ПК.3.1. ПК.3.2. ПК.3.3. ПК.3.4.		практический опыт, полученный на практике, характеристика и отзыв руководителя практики от предприятия Дифференциальный зачёт по практике
ПП 04.	ОК.01. ОК.02. ОК.03. ОК.04. ОК.05. ОК.06. ОК.07. ОК.08. ОК.09. ПК.4.1 ПК.4.2 ПК.4.3 ПК.4.4	1.Составляет планы работы по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередачи с использованием современных средств обработки информации; 2.Осуществляет руководство персоналом, выполняющим работы по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередачи; 3.Оформляет оперативно-техническую документацию по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередачи с использованием современных средств обработки информации; 4.Выполняет технико-экономические расчеты затрат на производимые работы	Аттестационный лист, дневник, отчет студента, содержащие графические, фото и видео материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике, характеристика и отзыв руководителя практики от предприятия Дифференциальный зачёт по практике
ПП 05.	ОК.01. ОК.02. ОК.03. ОК.04. ОК.05. ОК.06. ОК.07. ОК.08. ОК.09. ПК.5.1. ПК.5.2. ПК.5.3. ПК.5.4. ПК.5.5.	1.Осуществляет организацию и выполнение отдельных видов строительно-монтажных работ на электрических подстанциях; 2.Соблюдает технику безопасности при выполнении строительно-монтажных работ; 3.Обнаруживает и устраняет повреждения и неисправности оборудования электроустановок; 4.Производит работы по ремонту электрооборудования подстанций; 5.Соблюдает технику безопасности при выполнении ремонтных работ	Аттестационный лист, дневник, отчет студента, содержащие графические, фото и видео материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике, характеристика и отзыв руководителя практики от предприятия Дифференциальный зачёт по практике

ПП 06.	ОК.01. ОК.02. ОК.03. ОК.04. ОК.05. ОК.06. ОК.07. ОК.08. ОК.09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4.	1.Меняет гирлянды подвесных изоляторов; 2.Замеряет стрелы провеса и визировка; 3.Установливает и снимает разрядники 35 кВ под напряжением; 4.Составляет схемы и паспорта; 5.Ремонтирует фундаменты; 6.Оформляет результаты обследования и составляет техническую документацию; 7.Производит верховые осмотры линии электропередачи; 8.Ремонтирует заземление опор; 9.Заменяет опоры, заготовки, устанавливает деревянные опоры, проверяет на загнивание деревянные опоры; 10.Производит антисептирование древесины; 11.Производит очистку и окраску металлических опор; 12.Выполняет крепление и перемещение грузов, натягивание проводов и тросов; 13.Вынимает провода и тросы из зажимов; 14.Сращивает способом обжатия и опрессования;	Аттестационный лист, дневник, отчет студента, содержащие графические, фото и видео материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике, характеристика и отзыв руководителя практики от предприятия Дифференциальный зачёт по практике
ПП 07.	ОК.01. ОК.02. ОК.03. ОК.04. ОК.05. ОК.06. ОК.07. ОК.08. ОК.09. ПК 7.1. ПК 7.2.	1.Производит оперативное обслуживание электрооборудования района электрических сетей (РЭС) под руководством персонала более высокой квалификации; 2.Принимает и согласовывает заявки на вывод оборудования в ремонт; 3.Включает оборудование в работу, выводит из работы или в резерв; 4.Собирает и передает оперативную информацию о работе подразделений района электросетей.	Аттестационный лист, дневник, отчет студента, содержащие графические, фото и видео материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике, характеристика и отзыв руководителя практики от предприятия Дифференциальный зачёт по практике

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУПБ. 01 «Русский язык»

для специальности **13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи**

профиль обучения: **технологический**

ФП «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Южноуральск, 2025 год

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СОО, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 5 февраля 2018 г. N 66	ОДОБРЕНО Предметной (цикловой) комиссией Протокол № 1 от 2025г. Председатель ПЦК _____ Ю.А. Малий	УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по УМР _____Т.Г. Савватеева «___»_____2025г.

Разработчик:

Малий Ю.А., преподаватель ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

Рецензент:

Казанцева М.В., преподаватель ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум

РЕЦЕНЗИЯ

на программу общеобразовательной дисциплины «Русский язык» для специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи технологического профиля, разработанную преподавателем ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум» Малий Ю.А.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СОО, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от от 5 февраля 2018 г. N 66 по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи, участвующей в реализации Федерального проекта «Профессионалитет».

В рамках программы общеобразовательной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования с учетом профессиональной направленности.

Настоящая программа рассчитана на 78 учебных часов и её содержание включает в себя 6 основных разделов, обеспечивающих подготовку квалифицированных специалистов среднего звена по специальностям технологического профиля.

Автором разработана последовательность изучения учебного материала, отражены межпредметные связи, представлены требования к результатам освоения общеобразовательной дисциплины.

Тематический план раскрывает содержание учебного материала, практических работ, отведенных на каждый вид работы. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины «Русский язык» осуществляется различными формами и методами.

Программа может быть рекомендована для изучения общеобразовательной дисциплины «Русский язык» на 1 курсе специальностей технологического профиля.

Рецензент: _____/_____/

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**5**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**20**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**36**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**38**
5.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**	**39**
6.	**МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**	**42**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУПБ.01 «Русский язык»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного блока ОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи, участвующей в реализации Федерального проекта «Профессионалитет».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09, ПК 4.3

- ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
- ПК 4.3. Оформлять оперативно-техническую документацию работ персонала по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередачи в соответствии с существующими требованиями

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы общеобразовательной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня изучения (ПРб), с учетом профессиональной направленности.

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**		
	Знания и умения	**Общие (личностные, метапредметные)**	**Дисциплинарные (предметные)**
ОК 04.	Уо 04.02	ЛР 11 осознание	ПРб 02

Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; Зо 04.02 основы проектной деятельности	духовных ценностей российского народа; ЛР 12 сформированность нравственного сознания, норм этичного поведения; ЛР 13 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; ЛР 14 осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ЛР 15 ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; МРК 06 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; МРК 07 выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; МРК 08 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план	совершенствование умений создавать устные — монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний — не менее 100 слов; объем диалоги-ческого высказывания — не менее 7-8 реплик; совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; ПРб 06 сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, граммати-ческие, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике,

		действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; МРК 09 оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; МРК 10предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; МРК 11 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по русскому языку; МРК 12 проявлять творческие способности и воображение, быть инициативным. МРР 15 сформированностьэмпатии, включающей способность сочувствовать и сопереживать, понимать эмоциональное состояние других людей и учитывать его при осуществлении коммуникации; МРР 16 сформированность социальных навыков, включающих	корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; ПРб 09 совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации

		способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться о них, проявлять к ним интерес и разрешать конфликты с учётом собственного речевого и читательского опыта; МРР 17 принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; МРР 18 принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; МРР 19 признавать своё право и право других на ошибки; МРР 20 развивать способность видеть мир с позиции другого человека;	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; Зо 05.01 особенности социального и культурного контекста; Зо 05.02 правила оформления документов и построения устных сообщений;	ЛР 16 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений; ЛР 17 способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; ЛР 18 убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного, в том числе словесного,	ПРб 01 сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей;

		творчества; ЛР 19 готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по русскому языку; МРП 01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; МРП 02 устанавливать существенный признак или основание для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц, языковых явлений и процессов, текстов различных функциональных разновидностей языка, функционально-смысловых типов, жанров; МРП 03 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; . МРП 04 выявлять закономерности и противоречия языковых явлений, данных в наблюдении; МРП 05 вносить коррективы в деятельность, оценивать риски и соответствие результатов целям; МРП 06 развивать креативное мышление	сформированность ценностного отношения к русскому языку; ПРб 03 сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнитель-ную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения — не менее 150 слов);

		при решении жизненных проблем с учётом собственного речевого и читательского опыта; МРК 01 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; МРК 02 пользоваться невербальными средствами общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; МРК 03 владеть различными способами общения и взаимодействия; МРК 04 аргументированно вести диалог; МРК 05 развернуто, логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать свое мнение, строить высказывание; МРР 01 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МРР 02 самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; МРР 04 расширять рамки учебного предмета на основе	

		личных предпочтений; МРР 05 делать осознанный выбор, уметь аргументировать его, брать ответственность за результаты выбора; МРР 06 оценивать приобретённый опыт; МРР 07 стремиться к формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знания; постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	Уо 06.01 описывать значимость своей специальности; Уо 06.02 применять стандарты антикоррупционного поведения; Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; Зо 06.02 значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); Зо 06.03 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	ЛР 01 сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; ЛР 02 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; ЛР 03 принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; ЛР 04 готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; ЛР 05 готовность вести совместную деятельность в интересах	ПРб 09 совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации

		гражданского общества,участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; ЛР 06 умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; ЛР 07 готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; ЛР 08 сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ЛР 09 ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; ЛР 10 идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества,	

		ответственность за его судьбу; ЛР 20 сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; ЛР 21 потребность.в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; ЛР 22 активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; МРР 08 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; МРР 09 владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их оснований и результатов; МРР 10 использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; МРР 11 уметь оценивать риски и своевременно принимать решение по их снижению; МРР 12 сформированность	

		самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, использовать адекватные языковые средства для выражения своего состояния, видеть направление развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; МРР 13 сформированность саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность проявлять гибкость и адаптироваться к эмоциональным изменениям, быть открытым новому; МРР 14 сформированность внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	ЛР 32 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в	ПРб 05 обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать

	Уо 09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; Уо 09.03 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; Уо 09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); Уо 09.05 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; Зо 09.02 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); Зо 09.03 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;	поликультурном мире; ЛР 33 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; ЛР 34 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. МРП 07 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, в том числе в контексте изучения учебного предмета «Русский язык», способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; МРП 09 владеть разными видами деятельности по получению нового знания, в том числе по русскому языку; его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; МРП 10 формировать научный тип	языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; ПРб 04 совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, трафику, инфографику и другое (объем текста для чтения — 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); ПРб 07 обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный,

	Зо 09.04 особенности произношения; Зо 09.05 правила чтения текстов профессиональной направленности	мышления, владеть научной, в том числе лингвистической, терминологией, общенаучными ключевыми понятиями и методами; МРП 11 ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и разнообразных жизненных ситуациях; МРП 12 выявлять и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу, задавать параметры и критерии её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений; МРП 13 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; МРП 14 давать оценку новым ситуациям, приобретённому опыту; МРП 15 разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;	публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь функциональные стили, язык художественной литературы) ПРб 08 обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;
ПК 4.3. Оформлять оперативно-техническую документацию работ персонала по монтажу,	У 3.3.03 разрабатывать исполнительно-техническую документацию; З 3.3.01 основы документоведения, современные	ЛР 23 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; ЛР 24 готовность к активной деятельности технологической и социальнойнаправленн	ПРб 03 сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать,

техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередач и в соответствии с существующими требованиями	стандартные требования к отчетности;	ости, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность, в том числе в процессе изучения русского языка; ЛР 25 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; ЛР 26 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; ЛР 27 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; ЛР 28 планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; ЛР 29 активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; ЛР 30 умение	анализировать икомментировать основную и дополнитель-ную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения — не менее 150 слов);

		прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; ЛР 31 расширение опыта деятельности экологической направленности; МРП 17 уметь переносить знания в практическую область жизнедеятельности, освоенные средства и способы действия — в профессиональную среду; МРП 18 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; МРП 19 выдвигать новые идеи, оригинальные подходы, предлагать альтернативные способы решения проблем; МРП 21 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; МРП 22 создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и её целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (презентация, таблица, схема и другие);	

		МРП 23 оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; МРП 24 использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; МРП 25 владеть навыками защиты личной информации, соблюдать требования информационной безопасности.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	**90**
Основное содержание	**78**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	48
лабораторные работы	-
практические занятия	30
Самостоятельная работа	**0**
Профессионально-ориентированное содержание (практическая подготовка)	**30**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
лабораторные работы	-
практические занятия	30
Промежуточная аттестация – экзамен	**6ч. экзамен + 6ч. консультации**

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Раздел 1. Общие сведения о языке.		**2/0**		
Тема 1.1.Язык как знаковая система.	**Содержание**	**-**		
	Язык как система знаков. Основные уровни языка. Взаимосвязь различных единиц и уровней языка.Язык и общество. Язык и культура. Язык и история народа. Русский язык в Российской Федерации и в современном мире: в международном общении, в межнациональном общении. Формы существования русского национального языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго). Роль литературного языка в обществе.	**-**		
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие № 1. Выполнение заданий по обобщению знаний о современном русском языке как науке.	*2*	ОК 05,ОК 06, ОК 09, ЛР01,ЛР02, ЛР03, МРР 01, МРР 02, МРР 04, МРР 05, МРР 06,ПРб01, ПРб03, ПРб 05	Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 09.05 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.02
Раздел 2. Язык и речь. Культура речи.		**4/2**		
Тема 2.1. Культура речи.	**Содержание**	**-**		
	Культура речи. Языковые нормы. Виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические), лексические,	-		

	словообразовательные, грамматические (морфологические и синтаксические). Орфографические и пунктуационные правила (обзор, общее представление). Стилистические нормы современного русского литературного языка (общее представление). Качества хорошей речи. Основные виды словарей (обзор). Толковый словарь. Словарь омонимов. Словарь иностранных слов. Словарь синонимов. Словарь антонимов. Словарь паронимов. Этимологический словарь. Диалектный словарь. Фразеологический словарь. Словообразовательный словарь. Орфографический словарь. Орфоэпический словарь. Словарь грамматических трудностей. Комплексный словарь.			
	Практические занятия и лабораторные работы	**4**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 2. Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет.	*2*	ОК 04, ОК 05,ОК 09, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 32, ЛРЗ3, МРП 10, МРП 15, МРР 16, ПРб 01, ПРб 04, ПРб 06, ПРб 09	Уо 04.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Зо 04.01 Зо 09.03 Зо 09.04
	Практическое занятие № 3.Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари.	*2*	ПК 4.3, ОК 04, ОК 05, ОК 09,ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, МРП 17, МРП 18, МРП 19,ПРб 01, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 06	У 3.3.03 Уо 05.01 З 3.3.01 Зо 05.01 Зо 05.02
Раздел 3. Фонетика. Морфология. Орфография.		**32/2**		
Тема 3.1. Фонетика и орфоэпия	**Содержание**	**-**		
	Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Фонетический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства фонетики (повторение, обобщение). Основные нормы современного литературного произношения: произношение безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных.	-		

	Произношение некоторых грамматических форм. Особенности произношения иноязычных слов. Нормы ударения в современном литературном русском языке.			
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие № 4. Работа с орфоэпическим словарем.	*2*	ОК 04, ОК 05,ОК 09, ЛР 32, ЛР 33, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 06, МРП 10, ПРб 01, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 06	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02
Тема 3.2. Лексические нормы	**Содержание**	-		
	Лексикология и фразеология как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Лексический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства лексики: эпитет, метафора, метонимия, олицетворение, гипербола, сравнение (повторение, обобщение). Основные лексические нормы современного русского литературного языка. Многозначные слова и омонимы, их употребление. Синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Иноязычные слова и их употребление. Лексическая сочетаемость. Тавтология. Плеоназм.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 5. Составление связного высказывания с использованием заданных лексем.	*2*	ПК 4.3, ОК 09, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, МРП 11, МРП 12, МРП 13, МРП 17, МРП 18, МРП 19, ПРб 01, ПРб 03	У 3.3.03 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.04 Уо 09.05 З 3.3.01 Зо 09.03 Зо 09.04
Тема 3.3. Морфемика и	**Содержание**	**-**		
	Морфемика и словообразование как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Морфемный и словообразовательный анализ слова.	**-**		

словообразование. Словообразовательные нормы.	Словообразовательные трудности (обзор). Особенности употребления сложносокращённых слов (аббревиатур). Орфография, нормы и принципы орфографии. Грамматические нормы (словообразовательные, морфологические и синтаксические). Морфемика и словообразование знаменательных частей речи. Словообразовательные нормы. Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов. Речевые ошибки, связанные с неоправданным повтором однокоренных слов.			
	Практические занятия и лабораторные работы	**8**		
	Практическое занятие № 6 Определение круга орфографических правил по теме. Составление алгоритма работы с изучаемыми орфограммами. Правописание безударных гласных, чередующихся гласных в корнях слов. Правописание О/Ё после шипящих и Ц.	*2*	ОК 05,ОК 09, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 10, МРП 11, МРП 12, МРП 13, МРП 14. МРП 15, ПРб 03, ПРб04, ПРб06	Уо 05.01 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 09.03 Зо 09.04
	Практическое занятие № 7 Определение круга орфографических правил по теме. Составление алгоритма работы с изучаемыми орфограммами. Правописание звонких и глухих согласных. Употребление букв: Ь, Ъ. Правописание сложных слов.	*2*		
	Практическое занятие № 8 Определение круга орфографических правил по теме. Составление алгоритма работы с изучаемыми орфограммами. Правописание приставок на З-/С-, приставок ПРИ - / ПРЕ -. Правописание И-Ы после приставок.	*2*		
	Практическое занятие № 9 Словообразовательный и этимологический анализ. Анализ смысловой и структурной связи однокоренных слов с использованием словообразовательных и этимологических словарей	*2*		
Тема 3.4. Морфологические нормы. Имя существительное.	**Содержание**	-		
	Грамматические признаки слова (грамматическое значение, грамматическая форма и синтаксическая функция). Знаменательные и незнаменательные части речи и их роль в построении текста. Лексико-грамматические разряды имен существительных. Правописание окончаний имен существительных. Правописание сложных существительных.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие №10. Анализ признаков и характеристик имени существительного. Морфологический разбор имени существительного.	*2*	ОК 05, ОК 09, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19,	Уо 05.01 Уо 09.01

	Употребление форм имен существительных в речи.		МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 10, МРП 11, МРП 12, МРП 13, МРП 14. МРП 15, ПРб04, ПРб06	Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 09.03 Зо 09.04
Тема 3.5. Морфологические нормы. Имя прилагательное	**Содержание**	**-**		
	Лексико-грамматические разряды имен прилагательных. Степени сравнения имен прилагательных. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных прилагательных.	**-**		
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие № 11. Лексико-грамматические разряды имен прилагательных. Степени сравнения имен прилагательных. Краткая форма прилагательного.	*2*	ОК 05, ОК 09,ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 10, МРП 11, МРП 12, МРП 13, МРП 14, МРП 15, ПРб04, ПРб06	Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 09.03 Зо 09.04
Тема 3.6. Морфологические нормы. Имя числительное	**Содержание**	**-**		
	Лексико-грамматические разряды имен числительных. Правописание числительных. Употребление числительных.	**-**		
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие № 12. Морфологический разбор имени числительного. Употребление форм имен числительных в речи. Определение круга орфографических правил по теме.	*2*	ОК 05, ОК 09, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 10, МРП 11, МРП 12, МРП 13, МРП 14, МРП 15, ПРб04, ПРб06	Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 09.03 Зо 09.04
Тема 3.7. Морфоло	**Содержание**	**-**		
	Значение местоимения. Лексико-грамматические разряды местоимений.	**-**		

гические нормы. Местоимение	Правописание местоимений. Местоимение как средство связи предложений в тексте.			
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие № 13. Морфологический разбор местоимения. Употребление форм местоимений в речи. Определение круга орфографических правил по теме.	*2*	ОК 05, ОК 09, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 10, МРП 11, МРП 12, МРП 13, МРП 14, МРП 15, ПРб 04, ПРб 06	Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 09.03 Зо 09.04
Тема 3.8. Морфологические нормы. Глагол.	**Содержание**	**-**		
	Грамматические признаки глагола. Правописание суффиксов и личных окончаний глагола. Правописание НЕ с глаголами.Причастие как особая форма глагола. Образование действительных и страдательных причастий, их употребление в речи. Причастный оборот и знаки препинания в предложении с причастным оборотом. Деепричастие как особая форма глагола. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида, их употребление в речи. Деепричастный оборот и знаки препинания в предложениях с деепричастным оборотом. Особенности построения предложений с деепричастиями.	**-**		
	Практические занятия и лабораторные работы	**6**		
	Практическое занятие № 14. Морфологический разбор глагола. Употребление форм глагола в речи. Определение круга орфографических правил по теме.	*2*	ОК 05, ОК 09, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 10, МРП 11, МРП 12, МРП 13, МРП 14, МРП 15, ПРб 04, ПРб 06	Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04
	Практическое занятие № 15. Морфологический разбор причастия. Определение круга орфографических и пунктуационных правил по теме. Составление алгоритма работы с изучаемыми орфограммами и пунктограммами.	*2*		
	Практическое занятие № 16. Морфологический разбор деепричастия. Определение круга орфографических и пунктуационных правил по теме. Составление алгоритма работы с изучаемыми орфограммами и пунктограммами.	*2*		

Тема 3.9. Морфологические нормы. Наречие. Слова категории состояния.	**Содержание**	**-**		
	Грамматические признаки наречия. Степени сравнения наречий. Правописание наречий. Слова категории состояния (безлично-предикативные слова**).** Отличие наречий и слов категории состояния от слов-омонимов.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие № 17. Морфологический разбор наречия, слов категории состояния, их употребление в речи. Определение круга орфографических правил по теме.	*2*	ОК 05, ОК 09, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 10, МРП 11, МРП 12, МРП 13, МРП 14, МРП 15, ПРб 04, ПРб 06	Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 09.03 Зо 09.04
Тема 3.10. Морфологические нормы. Служебные части речи: предлог, союз, частица.	**Содержание**	**-**		
	Служебные части речи: предлог, союз, частица, морфологические нормы.Правописание и употребление служебных частей речи.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие № 18. Морфологический разбор предлога, союза, частицы, их употребление в речи. Определение круга орфографических правил по теме.	*2*	ОК 05, ОК 09, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 10, МРП 11, МРП 12, МРП 13, МРП 14, МРП 15, ПРб 04, ПРб 06	Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 09.03 Зо 09.04
Тема 3.11. Морфологические нормы. Междоме	**Содержание**	**-**		
	Междометие как особая часть речи, звукоподражательные слова. Знаки препинания в предложениях с междометиями. Употребление междометий и звукоподражательных слов в речи	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие № 19. Анализ признаков и характеристик междометий и звукоподражательных слов, их употребление в речи. Определение круга	*2*	ОК 05, ОК 09, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19,	Уо 05.01 Уо 09.01

тия и звукоподражательные слова	орфографических и пунктуационных правил по теме.		МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 10, МРП 11, МРП 12, МРП 13, МРП 14, МРП 15, ПРб 04, ПРб 06	Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 09.03 Зо 09.04
Раздел 4. Речь. Речевое общение.		**6/4**		
Тема 4.1. Речь как деятельность	**Содержание**	**-**		
	Речь как деятельность. Виды речевой деятельности. Речевое общение и его виды. Сферы и ситуации речевого общения. Компоненты речевой ситуации.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие № 20. Анализ видов речевой деятельности и речевого общения.	*2*	ОК 04, ОК 05, ОК 09, МРК 01, МРК 02, МРК 03, МРК 04, МРК 05, МРК 06, МРК 07, МРК 08, МРК 09, МРК 10, МРР 07, МРР 16, ПРб 05, ПРб 07, ПРб 09	Уо 04.02 Уо 05.01 Зо 04.01 Зо 05.01 Зо 05.02
Тема 4.2. Публичное выступление и его особенности.	**Содержание**	**-**		
	Речевой этикет. Основные функции речевого этикета (установление и поддержание контакта, демонстрация доброжелательности и вежливости, уважительного отношения говорящего к партнёру и другие). Устойчивые формулы русского речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и другим. Публичное выступление и его особенности. Тема, цель, основной тезис (основная мысль), план и композиция публичного выступления. Виды аргументации. Выбор языковых средств оформления публичного выступления с учётом его цели, особенностей адресата, ситуации общения.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			

	Практическое занятие №21. Публичное выступление: выбор темы, определение цели, поиск материала.	*2*	ПК 4.3, ОК 04, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, МРР 15, МРР 17, МРР 18, МРР 19, МРР 20, ПРб 02, ПРб 06, ПРб 09	У 3.3.03 Уо 04.02 Уо 05.01 З 3.3.01 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02
Тема 4.3 Текст. Информационно-смысловая переработка текста	**Содержание**	**-**		
	Текст, его основные признаки (повторение, обобщение). Логико-смысловые отношения между предложениями в тексте (общее представление). Информативность текста. Виды информации в тексте. Информационно-смысловая переработка прочитанного и прослушанного текста, включая гипертекст, графику, инфографику и другие. План. Тезисы. Конспект. Реферат. Аннотация. Отзыв. Рецензия	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 22. Информационная переработка текста.	*2*	ПК 4.3, ОК 04, ОК 09, ЛР 34, МРП 07, МРП 09,МРП 21, МРП 22, МРП 23, МРП 24, МРП 25, МРК 11, МРК 12. ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04	У 3.3.03 Уо 09.01 З 3.3.01 Зо 09.05
Раздел 5. Синтаксис и пунктуация.		**20/2**		
Тема 5.1. Синтаксис. Синтаксические нормы.	**Содержание**	**-**		
	Синтаксис как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Синтаксический анализ словосочетания и предложения. Изобразительно-выразительные средства синтаксиса. Синтаксический параллелизм, парцелляция, вопросно-ответная форма изложения, градация, инверсия, лексический повтор, анафора, эпифора, антитеза; риторический вопрос, риторическое восклицание, риторическое обращение; многосоюзие,	-		

.	бессоюзие.			
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие № 23. Наблюдение над существенными признаками словосочетаний: строение, особенности употребления, синонимия.	*2*	ОК 05, ОК 09,ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 10, МРП 11, МРП 12, МРП 13, МРП 14. МРП 15, ПРб 04, ПРб 06	Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 09.03 Зо 09.04
Тема 5.2. Простое предложение. Синтаксические и пунктуационные нормы.	**Содержание**	**-**		
	Синтаксические нормы. Порядок слов в предложении. Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим, в состав которого входят слова множество, ряд, большинство, меньшинство; с подлежащим, выраженным количественно-именным сочетанием (двадцать лет, пять человек); имеющим в своём составе числительные, оканчивающиеся на один; имеющим в своём составе числительные два, три, четыре или числительное, оканчивающееся на два, три, четыре. Согласование сказуемого с подлежащим, имеющим при себе приложение (типа диван-кровать, озеро Байкал). Согласование сказуемого с подлежащим, выраженным аббревиатурой, заимствованным несклоняемым существительным. Основные нормы управления: правильный выбор падежной или предложнопадежной формы управляемого слова.	**-**		
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие № 24.Анализ структуры, семантики, роли разных типов простого предложения в тексте. Определение круга пунктуационных правил по теме. Разбор синтаксических ошибок.	*2*	ОК 05, ОК 09, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 10, МРП 11, МРП 12, МРП 13, МРП 14, МРП 15, ПРб 04, ПРб 03, ПРб 06	Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 09.03 Зо 09.04
Тема 5.3	**Содержание**	-		

Осложненное простое предложение. Синтаксические и пунктуационные нормы.	Основные нормы употребления однородных членов предложения. Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов. Разделы русской пунктуации и система правил, включённых в каждый из них: знаки препинания в конце предложений; знаки препинания внутри простого предложения. Знаки препинания и их функции. Знаки препинания между подлежащим и сказуемым. Знаки препинания в предложениях с однородными членами. Знаки препинания при обособлении. Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями междометиями.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	**6**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 25. Анализ структуры, семантики, роли простого предложения с однородными и уточняющими членами в тексте. Определение круга пунктуационных правил по теме. Разбор синтаксических ошибок.	*2*	ОК 05, ОК 09, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 10, МРП 11, МРП 12, МРП 13, МРП 14, МРП 15, ПРб 04, ПРб 03, ПРб 06	Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 09.03 Зо 09.04
	Практическое занятие № 26. Анализ признаков предложений с обособленными членами. Определение круга пунктуационных правил по теме. Разбор синтаксических ошибок.	*2*		
	Практическое занятие № 27. Анализ признаков предложений с обращениями, вводными словами и предложениями. Определение круга пунктуационных правил по теме. Разбор синтаксических ошибок.	*2*		
Тема 5.4 Сложное предложение. Синтаксические и пунктуационные нормы.	**Содержание**	**-**		
	Основные нормы построения сложных предложений. Знаки препинания между частями сложного предложения; знаки препинания при передаче чужой речи. Сочетание знаков препинания. Знаки препинания в сложном предложении. Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи. Знаки препинания при передаче чужой речи.	**-**		
	Практические занятия и лабораторные работы	**10**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 28. Знаки препинания в сложносочиненных предложениях.	*2*	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 11, ЛР 16, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22,	Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 09.03
	Практическое занятие № 29. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях.	*2*		

	Практическое занятие № 30. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях.	*2*	МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 06, МРП 07, МРП 09, МРР 01, МРР 02, МРР 04, МРК 11, ПРб 02, ПРб 04, ПРб 06	Уо 09.05 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 09.01
	Практическое занятие № 31. Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи.	*2*		
	Практическое занятие № 32. Знаки препинания в предложениях с прямой речью. Замена прямой речи косвенной.	*2*		
	Практическое занятие № 33. Составление связного высказывания с использованием предложений разных видов.	*2*	ПК 4.3, ОК 09, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, МРП 17, МРП 18, МРП 19, МРП 21, ПРб 03, ПРб 04	У 3.3.03 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.05 З 3.3.01 Зо 09.01
Раздел 6. Функциональная стилистика. Культура речи.		**12/2**		
Тема 6.1 Разговорная речь.	**Содержание**	**-**		
	Разговорная речь, сферы её использования, назначение. Основные признаки разговорной речи: неофициальность, экспрессивность, неподготовленность, преимущественно диалогическая форма. Фонетические, интонационные, лексические, морфологические, синтаксические особенности разговорной речи. Основные жанры разговорной речи: устный рассказ, беседа, спор и другие (обзор).	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие № 34. Самоанализ и самооценка на основе наблюдений за собственной речью.	*2*	ОК 06, ОК 09, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, МРР 08, МРР 09, МРР 10, МРР 11, МРР 12, МРР 13, МРР 14, ПРб 05, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09	Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 09.01 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
Тема 6.2 Научный	**Содержание**	**-**		
	Научный стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки	-		

стиль	научного стиля: отвлечённость, логичность, точность, объективность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности научного стиля. Основныеподстили научного стиля. Основные жанры научного стиля: монография, диссертация, научная статья, реферат, словарь, справочник, учебник и учебное пособие, лекция, доклад и другие (обзор).			
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие № 35. Анализ типичных ситуаций речевого общения, языковых средств, характерных для различных функциональных стилей	*2*	ОК 09, ЛР 32, ЛР 34, МРП 07, МРП 10, МРП 12, МРП 13, ПРб 05, ПРб 07, ПРб 08	Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Зо 09.01
Тема 6.3 Официально-деловой стиль	**Содержание**	-		
	Официально-деловой стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки официально-делового стиля: точность, стандартизированность, стереотипность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности официально-делового стиля. Основные жанры официально-делового стиля: закон, устав, приказ; расписка, заявление, доверенность; автобиография, характеристика, резюме и другие (обзор).	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 36.Виды документов в конкретной специальности.	*2*	ПК 4.3, ОК 05, ОК 09, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, МРП 11, МРП 12, МРП 13, МРП 15, МРП 17, МРП 18, МРП 19, ПРб 01, ПРб 03, ПРб 05, ПРб 07, ПРб 08	У 3.3.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 З 3.3.01 Зо 05.02 Зо 09.01
Тема 6.4 Публицистический стиль	**Содержание**			
	Публицистический стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки публицистического стиля: экспрессивность, призывность, оценочность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности			

	публицистического стиля. Основные жанры публицистического стиля: заметка, статья, репортаж, очерк, эссе, интервью (обзор),			
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие № 37. Лингвистический анализ текста	*2*	ОК 09, ЛР 32, ЛР 34, МРП 07, МРП 10, МРП 12, МРП 13, МРП 14, МРП 15, ПРб 05, ПРб 07, ПРб 08	Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Зо 09.01
Тема 6.5 Язык художественной литературы.	**Содержание**	**-**		
	Язык художественной литературы и его отличие от других функциональных разновидностей языка (повторение, обобщение). Основные признаки художественной речи: образность, широкое использование изобразительно-выразительных средств, языковых средств других функциональных разновидностей языка	**-**		
	Практические занятия и лабораторные работы	**4**		
	Практическое занятие № 38. Совершенствование умений и навыков создания текстов разных функционально-смысловых типов, стилей и жанров	*2*	ОК 05, ОК 09, ЛР 16, ЛР 32, ЛР 34, МРП 07, МРП 10, МРП 12, МРП 13, ПРб 05, ПРб 07, ПРб 08	Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Зо 09.01
	Практическое занятие № 39. Определение типа, стиля, жанра текста. Лингвостилистический анализ текста.	*2*	ОК 05, ОК 09, ЛР 32, ЛР 34, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 07, МРП 10, МРП 12, МРП 13, ПРб 05, ПРб 07, ПРб 08	Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Зо 09.01
Промежуточная аттестация (экзамен)		**Экзамен – 6 ч. Консульта-ция - 6ч.**		
Всего		**90**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы общеобразовательной дисциплины должно быть предусмотрено следующее специальное помещение:

Кабинет «Русский язык и литература»**,** оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальностям 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи.

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», от 28.01.2021г. №2 и Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», от 28.09.2020г. №28: оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оснащение кабинета:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стол учебный	
2.	Стул ученический	
3.	Доска меловая	3-х створчатая
4.	Стол учителя с тумбой	
5.	Стул преподавателя	
II Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Плакаты	Портреты выдающихся ученых в области языкознания, поэтов, писателей, плакаты по темам дисциплины
2.	Презентации	Мультимедийные презентации по темам дисциплины
3.	Профессионально ориентированные задания	Индивидуальные комплекты заданий с учетом профессиональной направленности
4.	Электронный учебный курс	Система дистанционного обучения Сетевой город.Образование.Сферум.

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации располагает: печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Воителева Т.М. Русский язык: базовый уровень: учебник для 10 класса/ Т.М. Воителева.- Москва: Академия, 2020.- 315 с.: табл.- ISBN 978-5-4468-9397-3;
2. Воителева Т.М. Русский язык: базовый уровень: учебник для 11 класса / Т.М. Воителева.- Москва: Академия, 2020.- 331с.: табл- ISBN 978-5-4468-9396-6;
3. Мобильное электронное образование. Учебно-методический комплекс онлайн курсов «Русский язык, 10 класс. Базовый уровень» - URL: http://k05ui.mob-edu.ru/ui/#/bookshelf(дата обращения 15.10.2022). – Режим доступа: по подписке.
4. Мобильное электронное образование. Учебно-методический комплекс онлайн курсов «Русский язык, 11 класс. Базовый уровень» - URL: http://k05ui.mob-edu.ru/ui/#/bookshelf(дата обращения 15.10.2022). – Режим доступа: по подписке.

3.2.2 Дополнительная литература

1. Лобачева Н.А. Русский язык. Лексикология. Фразеология. Лексикография. Фонетика. Орфоэпия. Графика. Орфография: учебник для среднего профессионального образования / Н.А. Лобачева.- 3-е изд., испр. и доп.- Москва : Издательство Юрайт, 2022.- 230 с.- (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12294-7.- Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт[сайт]. – URL: http://urait.ru/bcode/491728(дата обращения: 23.05.2022).

2. Лобачева Н.А. Русский язык. Морфемика. Словообразование. Морфология : учебник для среднего профессионального образования / Н.А. Лобачева.- 3-е изд., испр. и доп.- Москва : Издательство Юрайт, 2022.- 206 с.- (Профессиональное образование).- ISBN 978-5-534-12621-1.- Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: http://urait.ru/bcode/492096(дата обращения: 23.05.2022).

3. Лекант А.П. Русский язык. Сборник упражнений : учебное пособие для среднего профессионального образования / П.А. Лекант [и др.] ; под редакцией П.А. Леканта.- Москва : Издательство Юрайт, 2022.- 314 с.- (Профессиональное образование).- URL: http://urait.ru/bcode/487325(дата обращения: 23.05.2022).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ПРб 01 ПРб 02 ПРб 03 ПРб 04 ПРб 05 ПРб 06 ПРб 07 ПРб 08 ПРб 09	**Критерии оценивания тестирования** Оценка «отлично» выставляется студентам за верные ответы, которые составляют 91% и более от общего количества вопросов; Оценка «хорошо» соответствует работе, которая содержит от 71% до 90% правильных ответов; Оценка «удовлетворительно» выставляется за практическую работу, в которой от 70% до 50 % правильных ответов; Оценка «неудовлетворительно» соответствует менее 50% правильных ответов. **Критерии оценивания практической работы** Оценка «отлично» выставляется студентам за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; Оценка «хорошо» выставляется студентам за работу, выполненную в полном объеме с недочетами; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы); Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы). **Критерии оценивания устного опроса** Оценка «отлично» выставляется студентам за полный ответ, правильное и глубокое понимание материала; Оценка «хорошо» выставляется студентам, если дан ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки: изложение недостаточно систематизировано, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, если при ответе обнаруживается понимание основных положений темы, наблюдается неполнота знаний; выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки;	Тестирование, устные опросы, практические работы, экзамен

	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам, если речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют. **Экзамен (теоретическая часть):** «5» - 91 – 100% правильных ответов, «4» - 71-90% правильных ответов, «3» - 51-70% правильных ответов, «2» - 50% и менее правильных ответов. **Экзамен (практическая часть):** «5» - работа выполнена безошибочно, в полном объеме; «4» - работа выполнена в полном объеме с недочетами; «3» - работа выполнена в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы); «2» - работа выполнена в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).	

5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	***Код личностных результатов реализации программы воспитания***
Сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества	ЛР 01
Осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка	ЛР 02
Принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;	ЛР 03
Готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;	ЛР 04
Готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;	ЛР 05
Умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;	ЛР 06
Готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;	ЛР 07
Сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;	ЛР 08
Ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;	ЛР 09
Идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;	ЛР 10
Осознание духовных ценностей российского народа;	ЛР 11
Сформированность нравственного сознания, этического поведения;	ЛР 12
Способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;	ЛР 13
Осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;	ЛР 14
Ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;	ЛР 15
Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;	ЛР 16
Способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;	ЛР 17
Убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного, в том числе словесного, творчества;	ЛР 18

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	*Код личностных результатов реализации программы воспитания*
Готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по русскому языку;	ЛР 19
Сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;	ЛР 20
Потребность.в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;	ЛР 21
Активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;	ЛР 22
Готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;	ЛР 23
Готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность, в том числе в процессе изучения русского языка; .	ЛР 24
Интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;	ЛР 25
Готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;	ЛР 26
Сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;	ЛР 27
Планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;	ЛР 28
Активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;	ЛР 29
Умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;	ЛР 30
Расширение опыта деятельности экологической направленности;	ЛР 31
Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;	ЛР 32
Совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;	ЛР 33
Осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.	ЛР 34

6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
Октябрь -декабрь (ежегодно)	Подготовка участников и проведение ежегодной олимпиады по общеобразовательным учебным дисциплинам в 2 тура: 1 тур – отборочный заочный, 2 тур – финальный, очный	1 курс	1 тур: Сетевой город.Образование.Сферум. 2 тур: ЮЭТ	Зам. УМР, зав. УМЦ, председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25 ЛР 26, ЛР 32, ЛР 33, ЛР 34
Февраль-март	Подготовка участников и проведение ежегодной интернет-олимпиады по общеобразовательным учебным дисциплинам	1 курс	ЮЭТ https://olymp.i-exam.ru/	Председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25 ЛР 26, ЛР 32, ЛР 33, ЛР 34
Февраль	Подготовка и сопровождение участников областной студенческой научно-технической конференции «Молодёжь. Наука. Технологии производства»	1 курс	ЮЭТ	Рук.спец. преподаватель учебной дисциплины	ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25 ЛР 26, ЛР 32, ЛР 33, ЛР 34
Февраль	Подготовка статьи для публикации в Сборниках материалов по итогам студенческих конференций	1 курс	ЮЭТ	Преподаватель учебной дисциплины	ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25 ЛР 26, ЛР 32, ЛР 33, ЛР 34
Март (ежегодно)	Подготовка участников и проведение Недели русского языка и литературы	1 курс	ЮЭТ	Председатель ПЦК, преподаватель учебной	ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 11,

Дата	Содержание и формы деятельности	Участ ники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
				дисциплины	ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17 ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22
Ежегодно	Участие в подготовке и проведение недели специальностей отделения	1 курс	ЮЭТ	Зав. отделения, Рук. специальности, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31

Разработчик:

ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум» преподаватель Ю.А. Малий

Рецензент: ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум» преподаватель М.В. Казанцева

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУПБ.02 «Литература»

для специальности **13.02.09**

Монтаж и эксплуатация линий электропередачи

профиль обучения: **технологический**

ФП «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Южноуральск, 2025 год

Рабочая программа составлена в соответствии с примерной программой, одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО протоколом №20 от «15» августа 2024 г.	ОДОБРЕНО Предметной (цикловой) комиссией Протокол № - от _____ 2025 г. Председатель ПЦК _____ /Малий Ю.А./	УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по УР _____Т.Г.Савватеева «___»_____2025г.

Разработчик:

Малий Ю.А., преподаватель ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

Рецензент:

Чердакова Ю.Э., преподаватель ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум

РЕЦЕНЗИЯ

на программу общеобразовательной дисциплины «Литература» для специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи технологического профиля, разработанную преподавателем ГБПОУ «Южноуральского энергетического техникума» Малий Ю.А.

Рабочая программа по общеобразовательной дисциплине «Литература» составлена в соответствии с требованиями ФГОС СОО по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи, участвующей в реализации Федерального проекта «Профессионалитет».

В рамках программы общеобразовательной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования с учетом профессиональной направленности.

Настоящая рабочая программа рассчитана на 117 учебных часов во взаимодействии с преподавателем и её содержание включает в себя 4 основных разделов, обеспечивающих подготовку квалифицированных специалистов среднего звена по специальностям технологического профиля. Автором разработана последовательность изучения учебного материала, отражены межпредметные связи, представлены требования к результатам освоения учебной дисциплины. Тематический план раскрывает содержание учебного материала, практических работ, отведенных на каждый вид работы, а также практическую подготовку по дисциплине.

Рабочая программа может быть рекомендована для изучения общеобразовательной дисциплины «Литература» по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи в ЮЭТ

Рецензент: _____/_____/

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**5**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**20**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**46**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**47**
5.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**	**48**
6.	**МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**	**51**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУПБ.02 «Литература»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина ОУПБ.02 «Литература» является обязательной частью общеобразовательного блока ОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи, участвующей в реализации Федерального проекта «Профессионалитет».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.06, ПК 5.5.

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ПК 5.5. Обеспечивать соблюдение техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте электрооборудования подстанций.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цели изучения Литературы состоят в сформированности чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим культурам; в развитии ценностно-смысловой сферы личности на основе высоких этических идеалов; осознании ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры и взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности. Реализация этих целей связана с развитием читательских качеств и устойчивого интереса к чтению как средству приобщения к российскому литературному наследию и сокровищам отечественной и зарубежной культуры, базируется на знании содержания произведений, осмыслении поставленных в литературе проблем, понимании коммуникативно-эстетических возможностей языка

художественных текстов и способствует совершенствованию устной и письменной речи обучающихся на примере лучших литературных образцов.

В рамках программы общеобразовательной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня изучения (ПРб), с учетом профессиональной направленности.

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**		
	Знания и умения	**Общие (личностные, метапредметные)**	**Дисциплинарные (предметные)**
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо 01.05 составлять план действия; Уо 01.06 определять необходимые ресурсы; Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится	ЛР 14 осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ЛР 20 сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; ЛР 21 потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; ЛР 23 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие, в том числе при чтении произведений о труде и тружениках, а также на основе знакомства с профессиональной деятельностью героев отдельных литературных произведений; ЛР 24 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать,	ПРб 05 сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; ПРб 09 владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий: конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство;миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и

	работать и жить; Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Зо 01.05 структуру плана для решения задач;	планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность в процессе литературного образования; ЛР 26 готовность и способность к образованию и самообразованию, к продуктивной читательской деятельности на протяжении всей жизни; ЛР 28 планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества, с учётом осмысления опыта литературных героев; ЛР 32 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; МРП 03 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; МРП 04 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, в том числе при изучении литературных произведений, направлений, фактов историко-литературного процесса; МРП 06 развивать креативное мышление	проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; ПРб 13 умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

		при решении жизненных проблем с опорой на собственный читательский опыт. МРП 08 способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; МРП 16 осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; МРК 06 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы на уроке и во внеурочной деятельности по литературе; МРК 07 выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; МРК 08 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы на уроках литературы и во внеурочной деятельности по предмету; МРК 09 оценивать	

		качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; МРК 10предлагать новые проекты, в том числе литературные, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; МРР 02 самостоятельно составлять план решения проблемы при изучении литературы с учётом имеющихся ресурсов, читательского опыта, собственных возможностей и предпочтений; МРР 11 уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; МРР 17 принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; МРР 18 принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности, в том числе в процессе чтения художественной литературы и обсуждения литературных героев и проблем, поставленных в художественных произведениях;	
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации; Уо 02.02	ЛР 06 умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и	ПРб 12 владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования

и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять необходимые источники информации; Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации; Зо 02.02 приемы структурирования информации;	назначением; ЛР 25 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе ориентируясь на поступки литературных героев; ЛР 34 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную исследовательскую деятельность индивидуально и в группе, в том числе на литературные темы; МРП 05 разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по литературе; МРП 07 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности	прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработке текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения – не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;

		на основе литературного материала, навыками разрешения проблем с опорой на художественные произведения; МРП 09 овладение видами деятельности для получения нового знания по литературе, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; МРП 12 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу при изучении литературных явлений и процессов, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; МРП 13 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; МРП 19 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; МРП 20 ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения; МРП 25 владеть навыками распознавания и защиты литературной	

		и другой информации, информационной безопасности личности; МРР 01самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, включая изучение литературных произведений, и жизненных ситуациях; МРР 03 давать оценку новым ситуациям, в том числе изображённым в художественной литературе; МРР 08 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; МРР 09 владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;	
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	ЛР 11 осознание духовных ценностей российского народа; ЛР 13 способность оценивать ситуацию, в том числе представленную в литературном произведении, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, характеризуя поведение и поступки	ПРб 02 осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ПРб 03 сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию, к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; ПРб 04 знание содержания, понимание ключевых проблем и

	Зо 05.01 особенности социального и культурного контекста. Зо 05.02 правила оформления документов и построения устных сообщений.	персонажей художественной литературы; ЛР 16 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; ЛР 17. способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; в том числе литературы; ЛР 18 убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и устного народного творчества; ЛР 19 готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по литературе; ЛР 33 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира с опорой на изученные и самостоятельно прочитанные литературные произведения; МРП 01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать	осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе и литературы народов России; ПРб 05 сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; ПРб 06 способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссиях на литературные темы; ПРб 08 сформированностьумений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; ПРб 09 владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий: конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство;миф и литература; историзм, народность; историко-

		ее всесторонне; МРП 02 устанавливать существенный признак или основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов; МРП 10 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами современного литературоведения; МРП 14 давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; МРП 21 владеть навыками получения литературной и другой информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления при изучении той или иной темы по литературе; МРП 22 создавать тексты в различных форматах и жанрах (сочинение, эссе, доклад, реферат, аннотация и другие) с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; МРП 24 использовать средства	литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; Прб 11 сформированность о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике; ПРб 12 владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработке текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения – не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные

		информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; МРК 01 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, в том числе на уроке литературы и во внеурочной деятельности по предмету; МРК 05 развернуто и логично излагать в процессе анализа литературного произведения свою точку зрения с использованием языковых средств; МРР 04 расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений с опорой на читательский опыт; МРР 15 сформированностьэмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; МРР 20 развивать	письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; ПРб 13 умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

		способность понимать мир с позиции другого человека, используя знания по литературе.	
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Уо 06.01 описывать значимость своей профессии; Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;	ЛР 01 сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; ЛР 02 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; ЛР 03 принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических, демократических, семейных ценностей, в том числе в сопоставлении с жизненными ситуациями, изображёнными в литературных произведениях; ЛР 04 готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; ЛР 05 готовность вести совместную деятельность, в том числе в рамках школьного литературного образования, в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации и детско-	ПРб 01 осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство отечественной и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; ПРб 07 осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; ПРб 10 умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

		юношеских организациях; ЛР 07 готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; ЛР 08 осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России в контексте изучения произведений русской и зарубежной литературы, а также литератур народов России; ЛР 09 ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, внимание к их воплощению в литературе, а также достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде, отражённым в художественных произведениях; ЛР 10 идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; в том числе воспитанные на примерах из литературы; ЛР 12 сформированность нравственного сознания, этического поведения;.	

		ЛР 15 ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни, в соответствии с традициями народов России, в том числе с опорой на литературные произведения; ЛР 22 активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью, в том числе с адекватной оценкой поведения и поступков литературных героев; МРП 11 ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях с учётом собственного читательского опыта; МРП 14 давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт, в том числе читательский; МРК 02 распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, опираясь на примеры из литературных произведений; МРК 03 владеть различными способами общения и взаимодействия в парной и групповой работе на	

		уроках литературы; МРК 12 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. МРР 10 использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения, опираясь на примеры из художественных произведений; МРР 06 оценивать приобретённый опыт с учётом литературных знаний; МРР 07 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, в том числе в вопросах литературы, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; МРР 19 признавать своё право и право других на ошибки в дискуссиях на литературные темы;	
ПК 5.5. Обеспечивать соблюдение техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте электрооборудования подстанций.	У 1.4.02 Соблюдать технику безопасности	ЛР 27 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, представленных в художественной литературе; ЛР 29 активное неприятие действий, приносящих вред	ПРб 02 осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности.

		окружающей среде, в том числе показанных в литературных произведениях; ЛР 30 умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; ЛР 31 расширение опыта деятельности экологической направленности, в том числе представленной в произведениях русской, зарубежной литературы и литератур народов России; МРП 17 уметь переносить знания, в том числе полученные в результате чтения и изучения литературных произведений, в познавательную и практическую области жизнедеятельности; МРП 18 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; МРП 23 оценивать достоверность, легитимность литературной и другой информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; МРК 04 аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; МРР 05 делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за	

		решение.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	**119**
Основное содержание	**117**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	107
лабораторные работы	-
практические занятия	10
Самостоятельная работа	**0**
Профессионально-ориентированное содержание (практическая подготовка)	**38**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	28
лабораторные работы	-
практические занятия	10
Промежуточная аттестация – зачет	2

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Раздел 1. Русская литература второй половины XIX века		**34/0**		
Тема 1.1. Общая характеристика русской литературы второй половины XIX века	**Содержание**	**2**		
	Культурно-историческое развитие России середины XIX века, отражение его в литературном процессе. Феномен русской литературы. Взаимодействие разных стилей и направлений. Жизнеутверждающий и критический реализм. Нравственные поиски героев. Литературная критика. Эстетическая полемика. Журнальная полемика.	*2*	ОК 06, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 15, МРП 14, МРК 12, ПРб 01, ПРб 07	Уо 06.01 Зо 06.01
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 1.2. Судьба женщины в XIX веке и отражение ее в драме А.Н. Островского «Гроза»	**Содержание**	**2**		
	Социально-культурная новизна драматургии А.Н. Островского. «Гроза». Самобытность замысла, оригинальность основного характера, сила трагической развязки в судьбе героев драмы. Образ Катерины — воплощение лучших качеств женской натуры. Конфликт романтической личности с укладом жизни, лишенной народных нравственных основ. Мотивы искушений, мотив своеволия и свободы в драме. Позиция автора и его идеал. Роль персонажей второго ряда в пьесе. Символика грозы. Н.А. Добролюбов, Д.И. Писарев, А.П. Григорьев о драме «Гроза». Теория литературы: понятие о драме.	*2*	ОК 05, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 17, ЛР 33, МРП 01, МРК 01, МРР 15 ПРб 09, ПРб 11	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 1.3.	**Содержание**	**4**		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Илья Ильич Обломов в романе А.И. Гончарова «Обломов» как одна из граней национального характера	Роман «Обломов». Творческая история романа. Сон Ильи Ильича как художественно- философский центр романа. Обломов. Противоречивость характера. Штольц и Обломов. Прошлое и будущее России. Решение автором проблемы любви в романе. Любовь как лад человеческих отношений. (Ольга Ильинская – Агафья Пшеницына). Постижение авторского идеала человека, живущего в переходную эпоху.	*2*	ОК 01, ОК 06, ЛР 12, ЛР 14, ЛР 22, ЛР 23,ЛР 28, МРП 03, МРП 04, МРП 11, МРК 06, МРК 12, МРР 10, ПРб 07	Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 06.01 Зо 01.02 Зо 06.01
	Роман «Обломов» в оценке критиков (Н. Добролюбова, Д. Писарева, И. Анненского и др.). Теория литературы: социально-психологический роман, антитеза.	*2*	ОК 01, ОК 06, ЛР 12, ЛР 14, ЛР 22, ЛР 23,ЛР 28, МРП 03, МРП 04, МРП 11, МРК 06, МРК 12, МРР 10, ПРб 07	Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 06.01 Зо 01.02 Зо 06.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 1.4. Социально-нравственная проблематика романа И. С. Тургенева «Отцы и дети»	**Содержание**	**4**		
	1. Сведения из биографии. Роман «Отцы и дети». Временной и всечеловеческий смысл названия и основной конфликт романа. Особенности композиции романа. Базаров в системе образов. Нигилизм Базарова и пародия на нигилизм в романе (Ситников и Кукшина).	*2*	ОК 01, ОК 05, ОК 06, ЛР 03, ЛР 15, ЛР 32,ЛР 33, МРП 01, МРП 03, МРП 04, МРП 08, МРП 11, МРП 21, МРК 02, МРК 03, МРК 05, МРР 20 ПРб 01, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06	Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 05.01 Уо 06.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01
	2. Нравственная проблематика романа и ее общечеловеческое значение. Тема любви в романе. Образ Базарова. Своеобразие художественной манеры Тургенева-романиста. Авторская позиция в романе. Полемика вокруг романа. (Д. Писарев, Н. Страхов, М. Антонович). Теория литературы: Развитие понятия о родах и жанрах литературы (роман). Замысел писателя и объективное значение художественного произведения.	*2*		
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие №1. Мини-сочинение по роману «Отцы и дети».	*2*	ОК 01, ОК 05, ОК 06, ЛР 03, ЛР 15, ЛР 33, МРП 01, МРП 08, МРП 11, МРП 21, МРК 05, МРР 02, МРР 20 ПРб 04, ПРб 05, ПРб	Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 05.01 Уо 06.01 Зо 01.05 Зо 05.01 Зо 05.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			06	Зо 06.01
Тема 1.5. Идейно-художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева и А.А. Фета	**Содержание**	**2**		
	Ф.И. Тютчев. Сведения из биографии. Стихотворения: «С поляны коршун поднялся…», «Полдень», «Silentium», «Видение», «Тени сизые смесились…», «Не то, что мните вы, природа…», «29-е января 1837», «Я лютеран люблю богослуженье», «Умом Россию не понять…», «О, как убийственно мы любим», «Последняя любовь», «Я очи знал, – о, эти очи», «Природа – сфинкс. И тем она верней…», «Нам не дано предугадать…», «К. Б.» («Я встретил Вас – и все былое…»), «День и ночь», «Эти бедные селенья…» и др. Философичность – основа лирики поэта. Символичность образов поэзии Тютчева. Общественно-политическая лирика. Ф. И. Тютчев, его видение России и ее будущего. Лирика любви. Раскрытие в ней драматических переживаний поэта. А.А. Фет. Сведения из биографии. Стихотворения: «Облаком волнистым…», «Осень», «Прости – и все забудь», «Шепот, робкое дыханье…», «Какое счастье – ночь, и мы одни...», «Сияла ночь. Луной был полон сад...», «Еще майская ночь...», «Одним толчком согнать ладью живую…», «На заре ты ее не буди...», «Это утро, радость эта…», «Еще одно забывчивое слово», «Вечер» и др. Связь творчества Фета с традициями немецкой школы поэтов. Поэзия как выражение идеала и красоты. Слияние внешнего и внутреннего мира в его поэзии. Гармоничность и мелодичность	*2*	ОК 01, ОК 05, ЛР 11, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 19,ЛР 33, МРП 01, МРП 04, МРП 24, МРК 09, МРР 15, МРР 18, ПРБ 02, ПРб 09, ПРб 11	Уо 01.01 Уо 05.01 Зо 01.01 Зо 05.01 Зо 05.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	лирики Фета. Лирический герой в поэзии А.А. Фета.			
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 1.6. Гражданская лирика Н.А. Некрасова. Проблематика поэмы «Кому на Руси жить хорошо»	**Содержание**	**2**		
	Сведения из биографии. Стихотворения: «Родина», «Памяти Добролюбова», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода…»), «Вчерашний день, часу в шестом…», «В дороге», «Мы с тобой бестолковые люди», «Тройка», «Поэт и гражданин», «Плач детей», «О Муза, я у двери гроба...», «Я не люблю иронии твоей…», «Блажен незлобивый поэт…», «Внимая ужасам войны…». Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Гражданский пафос лирики. Своеобразие лирического героя 40-х–50-х и 60-х–70-х годов. Жанровое своеобразие лирики Некрасова. Народная поэзия как источник своеобразия поэзии Некрасова. Разнообразие интонаций. Поэтичность языка. Интимная лирика. Поэма «Кому на Руси жить хорошо».Замысел поэмы. Жанр. Композиция. Сюжет. Нравственная проблематика поэмы, авторская позиция. Многообразие крестьянских типов. Проблема счастья. Сатирическое изображение «хозяев» жизни. Образ женщины в поэме. Нравственная проблематика поэмы, авторская позиция. Образ «народного заступника» Гриши Добросклонова в раскрытии идейного замысла поэмы. Особенности стиля. Сочетание фольклорных сюжетов с реалистическими образами. Своеобразие языка. Поэма Некрасова – энциклопедия	*2*	ОК 05, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 17, ЛР 33, МРП 01,МРП 10, МРР 15 ПРб 09, ПРб 11	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	крестьянской жизни середины XIXвека.Критики о Некрасове (Ю. Айхенвальд, К. Чуковский, Ю. Лотман). Теория литературы: развитие понятия о народности литературы. Понятие о стиле.			
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 1.7. Особенности сатиры в романе-хронике М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города»	**Содержание**	**2**		
	Сведения из биографии. Роман «История одного города» (обзор). Тематика и проблематика произведения. Проблема совести и нравственного возрождения человека. Своеобразие типизации Салтыкова-Щедрина. Объекты сатиры и сатирические приемы. Гипербола и гротеск как способы изображения действительности. Своеобразие писательской манеры. Роль Салтыкова-Щедрина в истории русской литературы. Теория литературы: развитие понятия сатиры, понятие условности в искусстве (гротеск, «эзопов язык»).	***2***	ОК 01, ОК 05, ОК 06, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 12, ЛР 26, ЛР 28, МРП 08, МРП 11, МРК 12, ПРб 07, ПРб 11, ПРб 13	Уо 01.01 Уо 06.01 Зо 01.01 Зо 05.01 Зо 06.01
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 1.8. Творческий путь Н. С. Лескова. Нравственный поиск героев в рассказах и	**Содержание**	**2**		
	Сведения из биографии. Повесть «Очарованный странник». Особенности сюжета повести. Тема дороги и изображение этапов духовного пути личности (смысл странствий главного героя). Концепция народного характера. Образ Ивана Флягина. Тема трагической судьбы талантливого русского человека. Смысл названия повести. Особенности повествовательной манеры Н.С. Лескова.	*2*	ОК 01, ОК 06, ЛР 01, ЛР 12, ЛР 23, МРП 11, МРК 06, МРК 12, ПРб 07, ПРб 09	Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 06.01 Зо 06.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
повестях Н.С. Лескова	**Практические занятия и лабораторные работы**	**-**		
Тема 1.9 Влияние творчества Ф. М. Достоевского на развитие русской литературы. Философская проблематика романа «Преступление и наказание»	**Содержание**	**4**		
	Сведения из биографии.«Преступление и наказание» Своеобразие жанра. Отображение русской действительности в романе. Социальная и нравственно-философская проблематика романа. Теория «сильной личности» и ее опровержение в романе. Тайны внутреннего мира человека: готовность к греху, попранию высоких истин и нравственных ценностей. Драматичность характера и судьбы Родиона Раскольникова. Сны Раскольникова в раскрытии его характера и в общей композиции романа. Эволюция идеи «двойничества». Страдание и очищение в романе. Символические образы в романе. Роль пейзажа. Своеобразие воплощения авторской позиции в романе.	*2*	ОК 05, ОК 06, ЛР 03, ЛР 15,ЛР 33, МРП 01, МРП 11, МРП 21, МРК 05, МРР 20, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06	Уо 05.01 Уо 06.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01
	Критика вокруг романов Достоевского.Теория литературы: проблемы противоречий в мировоззрении и творчестве писателя. Полифонизм романов Ф.М. Достоевского.	*2*	ОК 05, ОК 06, ЛР 03, ЛР 15,ЛР 33, МРП 01, МРП 11, МРП 21, МРК 05, МРР 20, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06	Уо 05.01 Уо 06.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие №2. Анализ эпизода из романа	*2*	ОК 02, ОК 05, ОК 06,	Уо 02.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	«Преступление и наказание».		ЛР 03, ЛР 15,ЛР 33, МРП 01, МРП 02, МРП 13, МРП 09, МРП 11, МРП 12, МРП 19, МРП 20, МРП 21,МРП 25, МРК 01, МРК 05, МРР 01,МРР 03, МРР 06, МРР 08, МРР 09, МРР 20 ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 12	Зо 02.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01
Тема 1.10 Судьба и творчество Л. Н. Толстого. «Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир»	**Содержание**	**4**		
	1. Жизненный и творческий путь. Духовные искания писателя. Идейные искания Толстого. Мировое значение творчества Л. Толстого. Л. Толстой и культура XX века. Роман-эпопея «Война и мир». Жанровое своеобразие романа. Особенности композиционной структуры романа. Художественные принципы Толстого в изображении русской действительности: следование правде, психологизм, «диалектика души». Соединение в романе идеи личного и всеобщего. Символическое значение «войны» и «мира». Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова, Наташи Ростовой. Авторский идеал семьи. Значение образа Платона Каратаева.	*2*	ОК 01, ОК 05, ОК 06, ЛР 08, ЛР 10, ЛР 11, МРП 01, МРП 11, МРП 14, МРК 05, МРК 06, МРК 07, МРК 08, МРР 15, МРР 02, МРР 17, МРР 20, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 09	Уо 01.04 Уо 05.01 Уо 06.01 Зо 01.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01
	2. «Мысль народная» в романе. Проблема народа и личности.	*2*		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Картины войны 1812 года. Кутузов и Наполеон. Осуждение жестокости войны в романе. Развенчание идеи «наполеонизма». Патриотизм в понимании писателя. Светское общество в изображении Толстого. Осуждение его бездуховности и лжепатриотизма. Теория литературы: понятие о романе-эпопее.			
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие №3. Сочинение-миниатюра по роману-эпопее «Война и мир».	*2*	ОК 02, ОК 05, ОК 06, ЛР 08, ЛР 10, ЛР 11, МРП 01, МРП 07. МРП 11, МРП 12, МРП 14, МРП 20, МРП 22, МРК 05, МРР 01, МРР 03, МРР 08, МРР 09, МРР 15, МРР 20, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 09, ПРб 12	Уо 02.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01
Тема 1.11 Человек и общество в рассказах А.П. Чехова. Символическ	**Содержание**	**2**		
	Сведения из биографии. Рассказы: «Студент», «Ионыч», «Человек в футляре», «Крыжовник», «О любви», «Палата № 6», «Дом с мезонином». Комедия «Вишневый сад». Своеобразие и всепроникающая сила чеховского творчества. Художественное совершенство рассказов А. П. Чехова.	*2*	ОК 05, ОК 06, ЛР 03, ЛР 15,ЛР 33, МРП 01, МРП 11, МРП 21, МРК 05, МРР 20	Уо 05.01 Уо 06.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
ое звучание пьесы «Вишнёвый сад»	Новаторство Чехова. Периодизация творчества Чехова. Работа в журналах. Чехов – репортер. Юмористические рассказы. Пародийность ранних рассказов. Новаторство Чехова в поисках жанровых форм. Новый тип рассказа. Герои рассказов Чехова. Комедия «Вишневый сад». Драматургия Чехова. Театр Чехова – воплощение кризиса современного общества. «Вишневый сад» – вершина драматургии Чехова. Своеобразие жанра. Жизненная беспомощность героев пьесы. Критика о Чехове (И. Анненский, В. Пьецух). Теория литературы: развитие понятия о драматургии (внутреннее и внешнее действие; подтекст; роль авторских ремарок; пауз, переклички реплик и т.д.). Своеобразие Чехова-драматурга.		ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06	
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие №4. Анализ рассказа А.П.Чехова.	*2*	ОК 02, ОК 05, ОК 06, ЛР 03, ЛР 15, ЛР 25, МРП 01, МРП 11, МРП 21,МРП 22, МРК 05, МРР 20 ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 12	Уо 02.04 Уо 05.01 Уо 06.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01
Раздел 2. Литература XX века		**58/14**		
Тема 2.1 Литература и искусство рубежа XIX и	**Содержание**	**2**		
	Общая характеристика культурно-исторического процесса рубежа XIX и XX веков и его отражение в литературе. Неповторимость развития русской культуры. Живопись.	*2*	ОК 02, ОК 05, ОК 06, ЛР 08, ЛР 11, ЛР 17, ЛР 34,	Уо 02.02 Уо 06.01 Зо 02.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
XX веков	Музыка. Театр. Хореография. Феномен русского меценатства. Традиции русской классической литературы XIX века и их развитие в литературе XX века. Общечеловеческие проблемы начала XX века в прозе и поэзии. Новаторство литературы начала XX века. Многообразие литературных течений (символизм, акмеизм, футуризм), отражение в них идейно-политической борьбы первых послереволюционных лет. Роль искусства в жизни общества. Полемика по вопросам литературы. Д. Мережковский «О причинах упадка и дальнейших путях развития русской литературы», В. Ленин «Партийная организация и партийная литература», В. Брюсов. «Свобода слова», А. Блок «Интеллигенция и революция».		МРП 02, МРП 05, МРП 09, МРП 13, МРП 24,МРК 09, МРР 04,МРР 07, МРР 19,ПРб 02, ПРб 04,ПРб 12	Зо 05.01 Зо 06.01
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 2.2 Тематическое разнообразие и психологизм произведений И.А. Бунина	**Содержание**	**2**		
	Сведения из биографии. Философичность лирики Бунина.Тонкость восприятия психологии человека и мира природы; поэтизация исторического прошлого. Рассказы: «Деревня», «Антоновские яблоки», «Чаша жизни», «Легкое дыхание», «Грамматика любви», «Чистый понедельник», «Митина любовь», «Господин из Сан-Франциско», «Темные аллеи». Осуждение бездуховности существования. Изображение «мгновения» жизни. Реалистическое и символическое в прозе и поэзии. Слово, подробность, деталь в поэзии и прозе. Поэтика И. А. Бунина.	*2*	ОК 01, ОК 05, ЛР 11, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 19, ЛР 33, МРП 14,МРР 20, ПРб 06, ПРб 09	Уо 01.01 Уо 05.01 Зо 05.01
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Тема 2.3 Нравственная сущность любви в произведениях А.И. Куприна. Решение нравственно-философских вопросов в произведениях Л.Н. Андреева	**Содержание**	**2**		
	Куприн Александр Иванович.Сведения из биографии. Повесть «Гранатовый браслет». Смысл названия повести, спор о сильной, бескорыстной любви, тема неравенства в повести. Трагический смысл произведения. Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Андреева. На перепутьях реализма и модернизма. Проблематика произведения. Трагическое мироощущение автора Нравственные проблемы в повести «Иуда Искариот».	*2*	ОК 05, ЛР 11, ЛР 33, МРП 14,МРР 15, ПРб 03, ПРб 06	Уо 05.01 Зо 05.01
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 2.4 Романические произведения М.А. Горького. Авторская позиция в социальной пьесе «На	**Содержание**	**4**		
	1.Сведения из биографии. Правда жизни в рассказах Горького. Типы персонажей в романтических рассказах писателя. Тематика и проблематика романтического творчества Горького. Поэтизация гордых и сильных людей.	*2*	ОК 02, ОК 05, ОК 06, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 13, ЛР 33, МРП 02, МРП 12, МРП 21,МРК 05, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 12	Уо 02.02 Уо 06.01 Зо 05.01 Зо 06.01
	2.Авторская позиция и способ ее воплощения.«На дне». Изображение правды жизни в пьесе и ее философский смысл. Герои пьесы. Спор о назначении человека. Авторская позиция и способы ее выражения. Новаторство Горького – драматурга. Теория литературы: развитие понятия о драме.	*2*		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
дне»	**Практические занятия и лабораторные работы**	**-**		
Тема 2.5 Стихотворения поэтов Серебряного века. Тематика и идейно-художественное своеобразие лирики	**Содержание**	**2**		
	Обзор русской поэзии и поэзии народов России конца XIX – начала XX в. Константин Бальмонт, Валерий Брюсов, Николай Гумилев, Осип Мандельштам, Марина Цветаева, Георгий Иванов, Владислав Ходасевич, Игорь Северянин, Михаил Кузмин, Габдулла Тукай и др.; общая характеристика творчества(не менее трех авторов по выбору).Проблема традиций и новаторства в литературе начала XX века; формы ее разрешения в творчестве реалистов, символистов, акмеистов, футуристов. Серебряный век как своеобразный «русский ренессанс». Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм. Поэты, творившие вне литературных течений: И.Ф. Анненский, М.И. Цветаева. Истоки русского символизма. Влияние западноевропейской философии и поэзии на творчество русских символистов. Связь с романтизмом. Понимание символа символистами (задача предельного расширения значения слова, открытие тайн как цель нового искусства). Конструирование мира в процессе творчества, идея «творимой легенды». Музыкальность стиха. «Старшие символисты» (В.Я. Брюсов, К.Д. Бальмонт, Ф.К. Сологуб) и «младосимволисты» (А. Белый, А. А. Блок).	*2*	ОК 01, ОК 05, ОК 06, ЛР 04, ЛР 08, ЛР 17, ЛР 26, МРП 06,МРП 08, МРП 24,МРК 10, МРР 15, ПРб 01, ПРб 03, ПРб 08, ПРб 13	Уо 01.04 Уо 06.01 Зо 01.02 Зо 05.01 Зо 06.01
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 2.6	**Содержание**	**2**		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Тематика и основные мотивы лирики А.А. Блока. Символическое значение поэмы «Двенадцать»	Стихотворения: «Вхожу я в темные храмы», «Незнакомка», «Коршун», «Россия», «В ресторане», «Ночь, улица, фонарь, аптека…», «На железной дороге», «Река раскинулась. Течет…», «О, я хочу безумно жить…», цикл «Кармен» «Скифы». Поэма «Двенадцать». Природа социальных противоречий в изображении поэта. Тема исторического прошлого в лирике Блока. Тема родины, тревога за судьбу России. Поэма «Двенадцать»: Сложность восприятия Блоком социального характера революции. Сюжет поэмы и ее герои. Борьба миров. Изображение «мирового пожара», неоднозначность финала, образ Христа в поэме. Композиция, лексика, ритмика, интонационное разнообразие поэмы. Теория литературы: развитие понятия о художественной образности (образ-символ), развитие понятия о поэме.	*2*	ОК 05, ОК 06, ЛР 08, ЛР 16, ЛР 17,ЛР 19, МРР 15, ПРб 01, ПРб 03, ПРб 08	Уо 06.01 Зо 05.01 Зо 06.01
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 2.7 Тематика и основные мотивы лирики В.В. Маяковского. Поэтическое новаторство в поэме	**Содержание**	**2**		
	Сведения из биографии.Стихотворения: «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Скрипка и немножко нервно…», «Разговор с фининспектором о поэзии», «Юбилейное», «Письмо товарищу Кострову из Парижа о сущности любви», «Прозаседавшиеся», поэма «Во весь голос», «Облако в штанах», «Флейта-позвоночник», «Лиличка!», «Люблю», «Письмо Татьяне Яковлевой», «Про это». Пьесы «Клоп», «Баня».Поэтическая новизна ранней лирики: необычное	*2*	ОК 05, ОК 06, ЛР 08, ЛР 17, МРР 15, ПРб 01, ПРб 03, ПРб 08, ПРб 10	Уо 06.01 Зо 05.01 Зо 06.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
«Облако в штанах»	содержание, гиперболичность и пластика образов, яркость метафор, контрасты и противоречия. Тема несоответствия мечты и действительности, несовершенства мира в лирике поэта. Проблемы духовной жизни. Характер и личность автора в стихах о любви. Сатира Маяковского. Обличение мещанства и «новообращенных».Теория литературы: традиции и новаторство в литературе. Новая система стихосложения. Тоническое стихосложение.			
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 2.8 Тематика и основные мотивы лирики С.А. Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях	**Содержание**	**2**		
	Сведения из биографии.Стихотворения: «Гой ты, Русь моя родная!», «Русь», «Письмо матери», «Не бродить, не мять в кустах багряных…», «Спит ковыль. Равнина дорогая…», «Письмо к женщине», «Собаке Качалова», «Я покинул родимый дом…», «Неуютная, жидкая лунность…», «Не жалею, не зову, не плачу…», «Мы теперь уходим понемногу…», «Сорокоуст», «Русь Советская», «Шаганэ, ты моя, Шаганэ…». Поэма «Анна Снегина». Поэтизация русской природы, русской деревни, развитие темы родины как выражение любви к России. Художественное своеобразие творчества Есенина: глубокий лиризм, необычайная образность, зрительность впечатлений, цветопись, принцип пейзажной живописи, народно-песенная основа стихов.Теориялитературы:развитие понятия о поэтических средствах художественной выразительности.	*2*	ОК 05, ОК 06, ЛР 08, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 19, МРР 15,МРК 05, ПРб 01, ПРб 03, ПРб 08, ПРб 13	Уо 05.01 Уо 06.01 Зо 05.01 Зо 06.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие № 5. Анализ стихотворения С.А. Есенина.	*2*	ОК 01, ОК 05, ОК 06, ЛР 08, ЛР 17, ЛР 26, МРР 15,МРК 05, ПРб 01, ПРб 03, ПРб 08,ПРб 09, ПРб 13	Уо 01.05 Уо 05.01 Уо 06.01 Зо 05.01 Зо 06.01
Тема 2.9 Литература 30-х – начала 40-х годов (обзор)	**Профессионально-ориентированное содержание**	**4**		
	Становление новой культуры в 30-е годы. Поворот к патриотизму в середине 30-х годов (в культуре, искусстве и литературе). Единство и многообразие русской литературы («Серапионовы братья», «Кузница» и др.). Первый съезд советских писателей и его значение. Социалистический реализм как новый художественный метод. Противоречия в его развитии и воплощении.	*2*	ПК 5.5, ОК 05, ОК 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 13, ЛР 33, МРП 02, МРП 21, МРП 24, МРК 05,МРР 04, ПРб 05, ПРб 06	Уо 05.01 Уо 06.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01
	Отражение индустриализации и коллективизации; поэтизация социалистического идеала в творчестве Н. Островского, Л. Леонова, В. Катаева, М. Шолохова, Ф. Гладкова, М. Шагинян, Вс. Вишневского, Н. Погодина, Э. Багрицкого, М. Светлова, В. Луговского, Н. Тихонова, П. Васильева и др. Развитие жанра антиутопии в творчестве Е. Замятина, М. Булгакова. Историческая тема в творчестве А. Толстого, Ю. Тынянова, А. У Чапыгина. Сатирическое обличение нового быта (М. Зощенко, И. Ильф и Е. Петров, М. Булгаков).	*2*	ПК 5.5, ОК 05, ОК 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 13, ЛР 33, МРП 02, МРП 21, МРП 24, МРК 05,МРР 04, ПРб 05, ПРб 06	Уо 05.01 Уо 06.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Практические занятия и лабораторные работы	**4**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 6. Составление плана романа-хроники о строительстве Магнитогорского металлургического комбината В.П. Катаева «Время, вперед».	*2*	ПК 5.5, ОК 01, ОК 05, ОК 06, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 27, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, МРП 17, МРП 18, МРП 23, МРК 04,МРК 05, МРР 02, МРР 05, ПРб 02, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 09	У 1.4.02 Уо 01.01 Уо 05.01 Уо 06.01 З 1.4.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01
	Практическое занятие №7. Художественное чтение. Поэзия Литературного объединения ЧТЗ.	*2*		
Тема 2.10 Своеобразие поэзии первой половины XX века: О.Э. Мандельштам, М.И. Цветаева. Тематика и основные мотивы лирики	**Содержание**	**2**		
	М.И. Цветаева. Сведения из биографии. Стихотворения: «Моим стихам, написанным так рано…», «Стихи к Блоку» («Имя твое – птица в руке…»), «Кто создан из камня, кто создан из глины…», «Тоска по родине! Давно…», «Генералам 12 года», «Плач матери по новобранцу…». Основные темы творчества Цветаевой. Конфликт быта и бытия, времени и вечности. Поэзия как напряженный монолог-исповедь. Фольклорные и литературные образы и мотивы в лирике Цветаевой. Своеобразие стиля поэтессы. О.Э. Мандельштам. Сведения из биографии. Стихи: «NotreDame», «Бессонница. Гомер. Тугие паруса…», «За гремучую доблесть грядущих веков…», «Я вернулся в мой	*2*	ОК 05, ОК 06, ЛР 08, ЛР 17, МРР10, МРР 15, ПРб 01, ПРб 03, ПРб 08	Уо 06.01 Зо 05.01 Зо 06.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	город, знакомый до слез…», «Петербургские строфы», «Концерт на вокзале», «Рим». Противостояние поэта «веку-волкодаву». Поиски духовных опор в искусстве и природе. Петербургские мотивы в поэзии. Теория поэтического слова О. Мандельштама. Теория литературы: развитие понятия о средствах поэтической выразительности.			
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 2.11 Нравственная проблематика произведений А.П. Платонова	**Содержание**	**4**		
	Сведения из биографии. Рассказ «В прекрасном и яростном мире». Повесть «Котлован». Поиски положительного героя писателем. Единство нравственного и эстетического. Труд как основа нравственности человека. Принципы создания характеров. Социально-философское содержание творчества А. Платонова, своеобразие художественных средств (переплетение реального и фантастического в характерах героев-правдоискателей, метафоричность образов, язык произведений Платонова). Традиции русской сатиры в творчестве писателя.	*2*	ОК 05, ОК 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 13,ЛР 33, МРП 02, МРП 21, МРК 05, ПРб 05, ПРб 06	Уо 05.01 Уо 06.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 8 Мини-сочинение «Изображение человека труда в произведениях А.П. Платонова».	***2***	ПК 5.5, ОК 05, ОК 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 13, ЛР 27, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, ЛР 33,	У 1.4.02 Уо 05.01 Уо 06.01 З 1.4.01 Зо 05.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			МРП 02, МРП 21, МРК 05 МРР 06,, ПРб 02, ПРб 05, ПРб 06	Зо 05.02 Зо 06.01
Тема 2.12 Особенности прозы М.А. Булгакова	**Содержание**	**4**		
	Михаил Афанасьевич Булгаков (1891–1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) Роман «Мастер и Маргарита». История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа.	*2*	ОК 05, ЛР 17, ЛР 33, МРП 14, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 06	Уо 05.01 Зо 05.01
	Тайны психологии человека: страх сильных мира перед правдой жизни. Воланд и его окружение. Фантастическое и реалистическое в романе. Любовь и судьба Мастера. Традиции русской литературы (творчество Н. Гоголя) в творчестве М. Булгакова. Своеобразие писательской манеры.	*2*	ОК 05, ЛР 17, ЛР 33, МРП 14, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 06	Уо 05.01 Зо 05.01
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 2.13 М. А.	**Профессионально-ориентированное содержание**	**7**		
	Сведения из биографии. «Тихий Дон» (обзор). Роман-эпопея о	*2*	ПК 5.5, ОК 05, ОК 06,	Уо 05.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Шолохов. Проблема гуманизма и нравственный поиск героев романа-эпопеи «Тихий Дон»	судьбах русского народа и казачества в годы Гражданской войны. Своеобразие жанра. Особенности композиции. Столкновение старого и нового мира в романе. Мастерство психологического анализа. Патриотизм и гуманизм романа. Образ Григория Мелехова. Трагедия человека из народа в поворотный момент истории, ее смысл и значение. Женские судьбы. Любовь на страницах романа.		ЛР 07, ЛР 08, ЛР 13, ЛР 33, МРП 02, МРП 21, МРК 05, ПРб 05, ПРб 06	Уо 06.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01
	Многоплановость повествования. Традиции Л.Н. Толстого в романе М. Шолохова. Своеобразие художественной манеры писателя.	*1*	ОК 05, ОК 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 13, ЛР 33, МРП 02, МРП 21, МРК 05, ПРб 05, ПРб 06	Уо 05.01 Уо 06.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01
	Практические занятия и лабораторные работы	**3**		
	Практическое занятие № 9. Составление сюжетного плана романа «Тихий Дон».	*4*	ОК 02, ОК 05, ОК 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 13, ЛР 33, МРП 02, МРП 21, МРК 05, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 12	Уо 02.04 Уо 05.01 Уо 06.01 Зо 02.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01
Тема 2.14 Проза, поэзия и драматургия	**Содержание**	**6**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Героизм советского народа в прозе о Великой Отечественной войне. В.П. Астафьев повесть «Пастух и пастушка», Ю.В.	*2*	ПК 5.5, ОК 05, ОК 06,	У 1.4.02 Уо 05.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
о Великой Отечественной войне. Историческая правда и нравственная проблематика произведений о Великой Отечественной войне	Бондарев роман «Горячий снег», В.В. Быков «Обелиск» и другие повести. Б.Л. Васильев «А зори здесь тихие», К.Д. Воробьев «Убиты под Москвой» и другие повести. В.Л. Кондратьев повесть «Сашка». Жизненная правда и нравственная проблематика романа В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого»		ЛР 01, ЛР 08, ЛР 10,ЛР 11, МРП 02, МРП 21, МРК 05, ПРб 02, ПРб 05, ПРб 06	Уо 06.01 З 1.4.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01
	Лирический герой в стихах поэтов-фронтовиков: О. Берггольц, К. Симонов, А. Твардовский, А. Сурков, М. Исаковский, М. Алигер, Ю. Друнина, М. Джалиль и другие. Пьесы: «Русские люди» К. Симонова, «Фронт» А. Корнейчука и др. Б. Полевой «Глубокий тыл».	*2*	ПК 5.5, ОК 05, ОК 06, ЛР 01, ЛР 08, ЛР 10,ЛР 11, МРП 02, МРП 21, МРК 05, ПРб 02, ПРб 05, ПРб 06	У 1.4.02 Уо 05.01 Уо 06.01 З 1.4.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01
	Лирический герой в стихах поэтов-фронтовиков: О. Берггольц, К. Симонов, А. Твардовский, А. Сурков, М. Исаковский, М. Алигер, Ю. Друнина, М. Джалиль и другие. Пьесы: «Русские люди» К. Симонова, «Фронт» А. Корнейчука и др. Стихи о Танкограде. Михаил Львов.	*2*	ПК 5.5, ОК 05, ОК 06, ЛР 01, ЛР 08, ЛР 10,ЛР 11, МРП 02, МРП 21, МРК 05, ПРб 02, ПРб 05, ПРб 06	У 1.4.02 Уо 05.01 Уо 06.01 З 1.4.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 2.15 Художественн	**Содержание**	**2**		
	Ахматова Анна Андреевна. Жизненный и творческий путь.	*2*	ОК 05, ОК 06,	Уо 06.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
ое творчество А.А. Ахматовой. Тема Родины и судьбы в поэме «Реквием». Идейно-художественное своеобразие лирики Б. Л. Пастернака.	Стихотворения:«Смятение», «Молюсь оконному лучу…», «Пахнут липы сладко…», «Сероглазый король», «Песня последней встречи», «Мне ни к чему одические рати», «Сжала руки под темной вуалью…», «Не с теми я, кто бросил земли…», «Родная земля», «Мне голос был», «Клятва», «Мужество», «Победителям», «Муза», «Поэма без героя». Поэма «Реквием». Статьи о Пушкине. Ранняя лирика Ахматовой: глубина, яркость переживаний поэта, его радость, скорбь, тревога. Тематика и тональность лирики периода первой мировой войны: судьба страны и народа. Личная и общественная темы в стихах революционных и первых послереволюционных лет. Темы любви к родной земле, к Родине, к России. Пушкинские темы в творчестве Ахматовой. Тема любви к Родине и гражданского мужества в лирике военных лет. Тема поэтического мастерства в творчестве поэтессы. Поэма «Реквием». Исторический масштаб и трагизм поэмы. Трагизм жизни и судьбы лирической героини и поэтессы. Своеобразие лирики Ахматовой. Пастернак Борис Леонидович. Сведения из биографии. Стихотворения: «Февраль. Достать чернил и плакать…», «Про эти стихи», «Определение поэзии», «Гамлет», «Быть знаменитым некрасиво», «Во всем мне хочется дойти до самой сути…», «Зимняя ночь». Поэмы «Девятьсот пятый год» и «Лейтенант Шмидт».		ЛР 08, ЛР 17, МРР10, МРР 15, ПРб 01, ПРб 03, ПРб 08	Зо 05.01 Зо 06.01
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Тема 2.16 Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского. Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях поэта	**Содержание**	**4**		
	Сведения из биографии. Стихотворения: «Вся суть в одном-единственном завете», «Памяти матери», «Я знаю: никакой моей вины…», «К обидам горьким собственной персоны…», «В тот день, когда кончилась война…», «Ты, урра смерть, грозишься людям». Поэма «По праву памяти». Тема войны и памяти в лирике А. Твардовского. Утверждение нравственных ценностей.	*2*	ОК 05, ОК 06, ЛР 01, ЛР 07, ЛР 08, МРП 02, МРК 05 ПРб 05, ПРб 08, ПРб 11	Уо 05.01 Уо 06.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 10. Составление плана поэмы «За далью даль». Анализ главы «Кузница».	*2*	ПК 5.5, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ЛР 01, ЛР 07, ЛР 08, МРП 02, МРК 05 ПРб 02, ПРб 05, ПРб 08, ПРб 11, ПРб 12	У 1.4.02 Уо 02.04 Уо 05.01 Уо 06.01 З 1.4.01 Зо 02.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01
Тема 2.17 Литература 50–80-х годов (обзор)	**Содержание**	**10**		
	Поэзия 60-х годов. Поиски нового поэтического языка, формы, жанра в поэзии Б. Ахмадуллиной, Е. Винокурова, Р. Рождественского, А. Вознесенского, Е. Евтушенко, Б. Окуджавы и др. Развитие традиций русской классики в поэзии Н. Федорова, С. Наровчатова, Д. Самойлова,	*2*	ОК 01, ОК 05, ОК 06, ЛР 08, ЛР 12, ЛР 14, ЛР 17, ЛР 20, ЛР 21, МРП 08, МРП 02, МРП 24, МРК 05,	Уо 05.01 Уо 06.01 Зо 01.01 Зо 05.01 Зо 05.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Л. Мартынова, Е. Винокурова, Н. Старшинова, Ю. Друниной, Б. Слуцкого, С. Орлова, И. Бродского, Р. Гамзатова и других. Идейно-художественное своеобразие лирики Н. М. Рубцова. «Городская проза». Тематика, нравственная проблематика, художественные особенности произведений В. Аксенова, Д. Гранина, Ю. Трифонова, В. Дудинцева и др. Драматургия. Нравственная проблематика пьес А. Володина «Пять вечеров», А. Арбузова «Иркутская история», «Жестокие игры», В. Розова «В добрый час», «Гнездо глухаря», А. Вампилова «Прошлым летом в Чулимске», «Старший сын», «Утиная охота» и др. Авторская песня. Ее место в историко-культурном процессе (содержательность, искренность, внимание к личности). Значение творчества А. Галича, В. Высоцкого, Ю. Визбора, Б. Окуджавы и др. в развитии жанра авторской песни. Многонациональность советской литературы.		МРР 04, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05	Зо 06.01
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Производственный роман в литературе 60-х годов XX века. Д. А. Гранин «Иду на грозу».	*2*	ПК 5.5, ОК 01, ОК 05, ОК 06, ЛР 08, ЛР 12, ЛР 17, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 32, МРП 02, МРП 16, МРК 05, МРР 05, МРР 06, МРР 11, ПРб 02, ПРб 03,	У 1.4.02 Уо 05.01 Уо 06.01 З 1.4.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01
	Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина.	*2*		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			Прб 04, ПРб 05	
	«Деревенская проза». Изображение жизни советской деревни. Глубина, цельность духовного мира человека, связанного жизнью своей с землей, в произведениях Ф. Абрамова, М. Алексеева, С. Белова, С. Залыгина, В. Крупина, П. Проскурина, Б. Можаева и других.	*2*	ПК 5.5, ОК 01, ОК 05, ОК 06, ЛР 08, ЛР 12, ЛР 17, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 32, МРП 02, МРП 16, МРК 05, МРР 05, МРР 06, МРР 11, ПРб 02, ПРб 03, Прб 04, ПРб 05	У 1.4.02 Уо 05.01 Уо 06.01 З 1.4.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01
	Журналы этого времени, их позиция. («Новый мир», «Октябрь», «Знамя» и др.).	*2*	ПК 5.4, ОК 01, ОК 05, ОК 06, ЛР 08, ЛР 12, ЛР 17, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 32, МРП 02, МРП 16, МРК 05, МРР 05, МРР 06, МРР 11, ПРб 02, ПРб 03, Прб 04, ПРб 05	У 1.4.02 Уо 05.01 Уо 06.01 З 1.4.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 2.18 А. И. Солженицын. Социально-нравственная	**Профессионально-ориентированное содержание**	**2**		
	А.И. Солженицын. Сведения из биографии. «Один день Ивана Денисовича». Новый подход к изображению прошлого. Проблема ответственности поколений. Размышления писателя о возможных путях развития человечества в повести.	*2*	ОК 05, ОК 06, ЛР 01, ЛР 03, ЛР 11, МРР 15, МРР 20 ПРб 02, ПРб 05,	Уо 06.01 Зо 05.01 Зо 06.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
проблематика «лагерной» темы в произведениях А.И. Солженицына	Мастерство А. Солженицына – психолога: глубина характеров, историко-философское обобщение в творчестве писателя. Архипелаг ГУЛАГ (фрагменты).		ПРб 06	
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 2.19 Взаимосвязь нравственных, философских и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина	**Профессионально-ориентированное содержание**	**2**		
	В.Г. Распутин. Очерк жизни и творчества. «Прощание с Матерой». Динамика нравственных ценностей во времени, предвидение опасности утраты исторической памяти. Традиции и новаторство в произведении В.Г. Распутина.	*2*	ОК 05, ОК 06, ЛР 01, ЛР 03, ЛР 11, ЛР 22, МРП 11, МРП 14,МРР 10, ПРб 01, ПРб 09	Уо 05.01 Уо 06.01 Зо 05.01 Зо 06.01
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Раздел 3. Русская литература рубежа XX – XXI веков		**3/0**		
Тема 3.1 Проза второй половины XX – начала XXI	**Профессионально-ориентированное содержание**	**3**		
	1.Обзор произведений, опубликованных в последние годы в журналах и отдельными изданиями. В.О. Пелевин. Роман «Жизнь насекомых». Захар Прилепин. Роман «Санькя».	*2*	ОК 05, ОК 06, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 33, МРП 11, МРП 21,	Уо 05.01 Уо 06.01 Зо 05.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
века. Социально-философская проблематика и нравственные искания героев произведений русской литературы второй половины XX – начала XXI века	Драматургия. Е.В. Гришковец «Как я съел собаку». К.В. Драгунская «Рыжая пьеса».		МРП 24,МРР 10, МРР 04, МРР 07, МРР 19, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 13	Зо 06.01
	2.Споры о путях развития культуры. Позиция современных журналов. Соотнесение художественной литературы с общественной жизнью и культурой; выявление «сквозных» тем и ключевых проблем русской литературы.	*1*		
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Раздел 4. Зарубежная литература		**2/0**		
Тема 4.1 Основные темы и мотивы зарубежной поэзии и прозы второй половины XIX века - XX	**Содержание**	**2**		
	Для чтения и изучения: Зарубежная проза второй половины XIX века-- XX века (*одно произведение по выбору*). Например, произведения Р.Брэдбери «451 градус по Фаренгейту»; Э. Хемингуэя «Старик и море». Зарубежная поэзия второй половины XIX века -- XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера	*2*	ОК 05, ОК 06, ЛР 03, ЛР 18, МРП 14, МРП 21, МРП 24,МРР 04, МРР 07, МРР 19, ПРб 03, ПРб 10	Уо 06.01 Зо 05.01 Зо 06.01
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
века				
Тема 4.2 Отражение социальных проблем в зарубежной драматургии второй половины XIX века - XX века	**Содержание**	**1**		
	Для чтения и изучения: зарубежная драматургия второй половины XIX века (*одно произведение по выбору*). Например, пьеса Г. Ибсена «Кукольный дом», Б. Брехта «Мамаша Кураж и ее дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай «Желание»; Б. Шоу «Пигмалион» и другие.	*1*	ОК 05, ОК 06, ЛР 03, МРП 14, МРК 12, ПРб 04, ПРб 10	Уо 05.01 Уо 06.01 Зо 05.01 Зо 06.01
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Промежуточная аттестация - зачет		**2**		
Всего:		**119**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы общеобразовательной дисциплины должно быть предусмотрено следующее специальное помещение:

Кабинет «Русский язык и литература», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи.

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», от 28.01.2021г. №2 и Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», от 28.09.2020г.№28: оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оснащение кабинета

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стол ученический	Размеры(ШхГхВ):не менее 1200х500х700мм.
2.	Стул ученический	
3.	Доска маркерная	Доска зелёная 180*120см
4.	Стол преподавателяс тумбой	
5.	Стул преподавателя	
II Технические средства		
Основное оборудование		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Плакаты	Плакаты по темам дисциплины
2.	Презентации	Мультимедийные презентации по темам дисциплины
3.	Профессионально ориентированные задания	Индивидуальные комплекты заданий с учетом профессиональной направленности
4.	Электронный учебный курс	Система дистанционного обучения Сетевой город.Образование.Сферум.

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации располагает: печатные и/или электронные образовательные и

информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Литература : учебник : в 2 частях : часть 1 / [Г. А. Обернихина, А. Г. Антонова, И. Л. Вольнова и др.] ; под редакцией Г. А. Обернихиной. – 2-е изд., стер. – Москва : Академия, 2019. – 432 с. :цв. ил. – (Профессиональное образование). – URL: https://academia-moscow.ru/reader/?id= 415741 (дата обращения: 11.03.2020). – ISBN 978-5-4468-8585-5
2. Сигов, В. К. Русская зарубежная литература : учебник в 2 частях : Часть 1 Литература / В. К. Сигов, В. Е. Иванова, Т. М. Колядич, Е. Н. Черноземова. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 491 с. – (Среднее профессиональное образование). – URL: https:/ znanium.com (дата обращения 01. 04. 2022). – Режим доступа: по подписке.
3. Сигов, В. К. Русский язык и литература : учебник в 2 частях. Часть 2 Литература / В. К. Сигов, В. Е. Иванова, Т. М. Колядич, Е. Н. Черноземова. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 491 с. – (Среднее профессиональное образование). – URL: https:/ znanium.com (дата обращения 01. 04. 2022). – Режим доступа: по подписке.
4. Учебный онлайн курс. Литература 10 класс // Мобильное электронное образование: [сайт]. – 2022. - URL:https://k05ui.mob-edu.ru/ui/#/bookshelf (дата обращения: 24.01.2023). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей
5. Учебный онлайн курс. Литература 11 класс // Мобильное электронное образование: [сайт]. – 2022. - URL: 6. https://k05ui.mob-edu.ru/ui/#/bookshelf (дата обращения: 24.01.2023). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей

3.2.2 Дополнительные источники

6. Электронный учебный курс. Литература (технологический профиль) // Дистанционное обучение Сетевой город. Образование.Сферум: [сайт]. – 2023. - URL: Сетевой город. Образование. Сферум – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей
7. Методические рекомендации по выполнению практических работ по общеобразовательной дисциплине "Литература" для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений технологического профиля [Текст] / ГБПОУ "ЮУрГТК" ; сост. О. В. Кузнецова. - Челябинск, 2023.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ПРб 01 ПРб 02 ПРб 03 ПРб 04 ПРб 05 ПРб 06 ПРб 07 ПРб 08 ПРб 09 ПРб 10 ПРб 11 ПРб 12 ПРб 13	**Критерии оценивания тестирования** Оценка «отлично» выставляется студентам за верные ответы, которые составляют 91% и более от общего количества вопросов; Оценка «хорошо» соответствует работе, которая содержит от 71% до 90% правильных ответов; Оценка «удовлетворительно» выставляется за практическую работу, в которой от 70% до 50 % правильных ответов; Оценка «неудовлетворительно» соответствует менее 50% правильных ответов. **Критерии оценивания практической работы** Оценка «отлично» выставляется студентам за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; Оценка «хорошо» выставляется студентам за работу, выполненную в полном объеме с недочетами; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы); Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы). **Критерии оценивания устного опроса** Оценка «отлично» выставляется студентам за полный ответ, правильное и глубокое понимание материала; Оценка «хорошо» выставляется студентам, если дан ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки: изложение недостаточно систематизировано, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, если при ответе обнаруживается понимание основных положений темы, наблюдается неполнота знаний; выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки; Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам, если речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют. **Зачет (теоретическая часть):** «5» - 91 – 100% правильных ответов, «4» - 71-90% правильных ответов, «3» - 51-70% правильных ответов, «2» - 50% и менее правильных ответов. **Зачет (практическая часть):**	Тестирование, устные опросы, практические работы, зачет

	«5» - работа выполнена безошибочно, в полном объеме; «4» - работа выполнена в полном объеме с недочетами; «3» - работа выполнена в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы); «2» - работа выполнена в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).	

5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	***Код личностных результатов реализации программы воспитания***
Сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;	ЛР 01
Осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;	ЛР 02
Принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;	ЛР 03
Готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;	ЛР 04
Готовность вести совместную деятельность, в том числе в рамках школьного литературного образования, в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации и детско-юношеских организациях;	ЛР 05
Умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;	ЛР 06
Готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;	ЛР 07
Сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;	ЛР 08
Ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;	ЛР 09
Идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;	ЛР 10
Осознание духовных ценностей российского народа;	ЛР 11
Сформированность нравственного сознания, этического поведения;	ЛР 12
Способность оценивать ситуацию, в том числе представленную в литературном произведении, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, характеризуя поведение и поступки персонажей художественной литературы;	ЛР 13
Осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;	ЛР 14
Ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;	ЛР 15
Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;	ЛР 16
Способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;	ЛР 17

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	*Код личностных результатов реализации программы воспитания*
Убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;	ЛР 18
Готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по литературе;	ЛР 19
Сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;	ЛР 20
Потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;	ЛР 21
Активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью, в том числе с адекватной оценкой поведения и поступков литературных героев;	ЛР 22
Готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие, в том числе при чтении произведений о труде и тружениках, а также на основе знакомства с профессиональной деятельностью героев отдельных литературных произведений;	ЛР 23
Готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность в процессе литературного образования;	ЛР 24
Интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе ориентируясь на поступки литературных героев;	ЛР 25
Готовность и способность к образованию и самообразованию, к продуктивной читательской деятельности на протяжении всей жизни;	ЛР 26
Сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, представленных в художественной литературе;	ЛР 27
Планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества, с учётом осмысления опыта литературных героев;	ЛР 28
Активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде, в том числе показанных в литературных произведениях;	ЛР 29
Умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;	ЛР 30
Расширение опыта деятельности экологической направленности, в том числе представленной в произведениях русской, зарубежной литературы и литератур народов России;	ЛР 31
Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном	ЛР 32

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	*Код личностных результатов реализации программы воспитания*
мире;	
Совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;	ЛР 33
Осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную исследовательскую деятельность индивидуально и в группе, в том числе на литературные темы;	ЛР 34

6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
Октябрь -ноябрь	Подготовка участников к муниципальному и региональному этапам областного конкурса «Шаг в будущее».	1 курс	ЮЭТ	Зам. УМР, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 01 ЛР 02 ЛР 05 ЛР 06 ЛР 07 ЛР 08 ЛР 11 ЛР 13 ЛР 18 ЛР 19 ЛР 23 ЛР 24 ЛР 25 ЛР 26 ЛР 32 ЛР 33
Февраль	Подготовка и сопровождение участников областной студенческой научно-технической конференции «Молодёжь. Наука. Технологии производства»	1 курс	ЮЭТ	преподаватель учебной дисциплины	ЛР 01 ЛР 03 ЛР 04 ЛР 06 ЛР 07 ЛР 08 ЛР 09 ЛР 11 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 18 ЛР 19 ЛР 23 ЛР 24 ЛР 25 ЛР 26 ЛР 27 ЛР 28 ЛР 29 ЛР 30 ЛР 31 ЛР 32 ЛР 33
Февраль	Подготовка статьи для публикации в Сборниках материалов по итогам студенческих конференций	1 курс	ЮЭТ	Преподаватель учебной дисциплины	ЛР 05 ЛР 06 ЛР 33
Март (ежегодно)	Подготовка участников и проведение недели русского языка и литературы	1 курс	ЮЭТ	Председатель ПЦК, преподаватель	ЛР 01 ЛР 02 ЛР 03

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
				учебной дисциплины	ЛР 04 ЛР 05 ЛР 06 ЛР 07 ЛР 08 ЛР 09 ЛР 10 Лр 11 ЛР 12 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15 ЛР 16 ЛР 17 ЛР 18 ЛР 19 ЛР 20 ЛР 21 ЛР 22 ЛР 23 ЛР 24 ЛР 25 ЛР 26 ЛР 27 ЛР 28 ЛР 29 ЛР 30 ЛР 31 ЛР 32 ЛР 33 ЛР 34
Март (ежегодно)	Подготовка и участие в конкурсе чтецов «Живое слово»	1 курс	ЮЭТ	Председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 10 Лр 11 ЛР 12 ЛР 15 ЛР 17 ЛР 18 ЛР 33
Март (ежегодно)	Подготовка и участие в конкурсе молодых ораторов «Златоуст»	1 курс	ЮЭТ	преподаватель учебной дисциплины	ЛР 10 ЛР 11 ЛР 12 ЛР 15 ЛР 17 ЛР 18 ЛР 19 ЛР 33
Март (ежегодно)	Участие в Международной акции ТОТАЛЬНЫЙ ДИКТАНТ	1 курс	ЮЭТ	Председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 01 ЛР 05 ЛР 07 ЛР 08 ЛР 12 ЛР 33
Ежегодно	Участие в районных и	1 курс	ЮЭТ	Председатель	ЛР 01

Дата	Содержание и формы деятельности	Участ ники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
	городских, областных мероприятиях по плану Министерства образования и науки Челябинской области.			ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 03 ЛР 07 ЛР 08 ЛР 09 ЛР 10 ЛР 11 ЛР 12 ЛР 15 ЛР 17 ЛР 18 ЛР 19 ЛР 23 ЛР 24 ЛР 25 ЛР 26 ЛР 33
Ежегодно	Организация и проведение серии внеклассных мероприятий по литературе: «Поэты Серебряного века», «Он искал в этих женщинах счастья» (поэзия Есенина).	1 курс	ЮЭТ	преподаватель учебной дисциплины	ЛР 01 ЛР 03 ЛР 04 ЛР 05, ЛР 08 ЛР 09 ЛР 10 ЛР 11 ЛР 12 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15 ЛР 16 ЛР 17 ЛР 18 ЛР 19 ЛР 33

Разработчик:

ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум» преподаватель Ю.А. Малий

Рецензент: ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум» преподаватель Ю.Э. Чердакова

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУПБ 03 Иностранный язык

для специальности **13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий элеткропередач**

профиль обучения: **технологический**

ФП «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Южноуральск, 2025 год

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС СОО, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 года № 413 (с изменениями и дополнениями от 29.12.14 г., 31.12.15, 29.06.17 г., 24.09.20 г., 11.12.20 г., 12.08.2022 г.) и ФГОС СПО по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий элеткропередач

ОДОБРЕНО
Предметной (цикловой) комиссией
Протокол № -
от _____ 2025 г.
Председатель ПЦК
_____ /Малий Ю.А/

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по УР
_____Т.Г.Савватеева

«___»_____2025г.

Составитель: Бабкина Е.С., преподаватель ГБПОУ «ЮЭТ»

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**	**13**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**	**28**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**	**30**
5.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**	**32**
6.	**МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**	**39**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУПБ.03 Иностранный язык

1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательный учебный предмет «Иностранный язык » является обязательной частью общеобразовательного блока ОП-П в соответствии с ФГОС СПО и положений федеральной основной общеобразовательной программы общего среднего образования с учетом получаемой специальнсоти13.02.09 «Монтаж и эксплуатация линий электропередач», участвующей в реализации Федерального проекта «Профессионалитет».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02,ОК 05, ОК 09,ПК 1.4.

- ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 02. использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
- ПК 1.4. Оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами;.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебного предмета:

В рамках программы общеобразовательного предмета обучающимися осваиваются умения и знания, личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня изучения (ПРб), с учетом профессиональной направленности.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины		
	Знания и умения	Общие (личностные, метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. .Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте.	ЛР 26 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни МРП 21 владеть навыками полу-чения инфор-мации из источников	ПРб 09 приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети

		разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления МРР 04 расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений	"Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.02 определять необходимые источники информации; Зо 02.02 приемы структурирования информации;	ЛР 26 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни МРП 21 владеть навыками полу-чения инфор-мации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию	ПРб 09 приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

		информации различных видов и форм представления МРР 04 расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	ЛР 33 . совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; МРП 19 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; МРК 01 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; МРК 03 владеть различными способами общения и взаимодействия; МРР 06 оценивать приобретенный опыт;	ПРб 06 овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; ПРб 07 овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении -

			переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; Уо 09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; Уо 09.03 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; Уо 09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); Уо 09.05 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; Зо 09.02 основные общеупотребитель	ЛР 24 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; ЛР 32 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; МРП 06 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;. МРП 08 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических	ПРб 01 овладение основными видами речевой деятельности говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида,

	ные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); Зо 09.03 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; Зо 09.04 особенности произношения; Зо 09.05 правила чтения текстов профессиональной направленности.	задач, применению различных методов познания; МРП 09 овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; МРП 17 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; МРП 18 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; МРР 14 сформированность внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;	жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; ПРб 02 овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно

			читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; ПРб 03 знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; ПРб 04 овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; ПРб 05 овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи

			изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; ПРб 06 овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; ПРб 07 овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; ПРб 08 развитие умения

			сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); ПРб 09 приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ПК 1.4. Оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами;	У 1.4.01 Оформлять техническую документацию З 1.4.01 виды технологической документации сборки	ЛР 24 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; ЛР 25 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать	ПРб 03 знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;

		осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; ЛР 34 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. МРП 10 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; МРК 01 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; МРР 14 сформированность внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем общеобразовательного учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	**119**
Основное содержание	
теоретическое обучение	-
лабораторные работы	-
практические занятия	117
Самостоятельная работа	**-**
Профессионально-ориентированное содержание (практическая подготовка)	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
лабораторные работы	-
практические занятия	40
Консультации	-
Промежуточная аттестация – зачет	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Раздел 1. Социальная, культурная и духовная сферы жизни общества		***77/18***		
Тема 1.1. Свободное время.	**Содержание**	**-**		
	Лексика: • Hobbies and interests • Sports • Adjectives describing feelings • Difference in use: *beat* and *win* *Грамматика:* • Present simple and present continuous • Stative verbs • Adverbs of frequency *Фонетика:* Sounds [s] [z] and [ɪz] *Говорение:* • Questions and reactions • Expressing surprise and interest	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	**6**		
	Практическое занятие № 1. Повторение. Алфавит, Правила чтения. Множественное число имен существительных. Глагол to be.	2	ОК 04, ОК 09, ЛР 24, ЛР 32, ЛР 33, МРП 06, МРП 08, МРП 09, МРП 17, МРП 18, МРП 19, МРР 06, МРР 14, МРК 01, МРК 03,	Уо 04.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 09.01
	Практическое занятие № 2. Present Simple и Present Continuous в сравнении.	2		
	Практическое занятие № 3. Хобби и интересы. Спортивные увлечения.	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			ПРб 01 , ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07	3о 09.02 3о 09.04
Тема 1.2. Путешествия.	**Содержание**	**-**		
	Лексика: • Travel • Easily confused words: *live/stay, travel/trip/journey/voyage* • Phrasal verbs • Word formation: *un-* and *dis-* *Грамматика:* Past simple and past continuous • *used* to and *would* • Time expressions • Possessive adjectives and possessive pronouns • Sentence transformations *Фонетика* Sounds [d][ɪd] and [t] *Говорение:* Expressing preferences	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	**8**		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Практическое занятие № 4. Past Simple и Past Continuous в сравнении.	2	ОК 04, ОК 09 ЛР 24, ЛР 32, ЛР 33 МРП 06, МРП 08, МРП 09, МРП 17, МРП 18, МРП 19, МРР 06, МРР 14. МРК 01, МРК 03, ПРб 01 , ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07	Уо 04.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.04
	Практическое занятие № 5. Путешествия. Практика речи.	2		
	Практическое занятие № 6. Свободное время. Притяжательные местоимения.	2		
	Практическое занятие № 7 Лексико-грамматические упражнения	2		
	Содержание	-		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Тема 1.3. Работа для тебя.	*Лексика:* • Work and jobs • Derivatives • Easily confused words • Phrasal verbs *Грамматика:* • Present perfect simple • Present perfect continuous • Question tags • Polite questions *Фонетика* Connected speech: shortened forms and word linking *Говорение:* Making suggestions • Agreeing and disagreeing • Exchanging opinions	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	**10/10**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 8. Present Perfect и Present Perfect Continuous в сравнении.	2	ПК 4.1, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 32, ЛР 33, ЛР 34 МРП 06, МРП 08,	У 4.1.04 Уо 02.02 Уо 04.02 Уо 09.01 Уо 09.02
	Практическое занятие № 9 Лексико-грамматические упражнений.	2		
	Практическое занятие № 10 Чтение и перевод текста.	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Практическое занятие № 11. Профессии и специальности	2	МРП 09, МРП 10, МРП 17, МРП 18, МРП 19,МРП 21, МРР 04, МРР 06, МРР 14, .МРК 01, МРК 03, ПРб 01 , ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 09	Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 З 4.1.02 Зо 02.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.05 Зо 09.04
	Практическое занятие № 12. Чтение тематического текста « История машиностроения»	2		
	Содержание	**-**		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Тема 1.4. По ту сторону закона.	*Лексика:* Crime and punishment • Easily confused words: *steal* and *rob* • Phrasal verbs • Difference in use: *bring* and *take* *Грамматика:* Past perfect simple • Past perfect continuous • Comparatives and superlatives *Фонетика:* Word stress *Говорение:* • Talking about pictures • Using fillers when hesitating • Correcting yourself	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	**8**		
	Практическое занятие № 13. Преступление и наказание.	2	ОК 04, ОК 09, ЛР 24, ЛР 32, ЛР 33 МРП 06, МРП 08, МРП 09, МРП 17, МРП 18, МРП 19, МРР 06, МРР 14, МРК 01, МРК 03, ПРб 01 , ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08	Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.04 Уо 04.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04
	Практическое занятие № 14. Past Perfect. Past Perfect Continuous.	2		
	Практическое занятие № 15. Степени сравнения прилагательных и наречий.	2		
	Практическое занятие № 16 Чтение и перевод тематических текстов	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Тема 1.5. Расходование денег.	**Содержание**	**-**		
	Лексика: • Money and shopping • Easily confused words: *borrow/lend/owe, currency/coins/notes* • Collocations with *go, do* and *make* *Грамматика:* Relative pronouns • Relative clauses • *I wish / If only* *Фонетика* Vowels [ɒ] [əʊ] and [ɔ:] *Говорение:* • Suggesting ideas • Rejecting ideas • Solving a problem	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	**6**		
	Практическое занятие № 17. Деньги и покупки.	2	ОК 04, ОК 09, ЛР 24, ЛР 32, ЛР 33, МРП 06, МРП 08, МРП 09, МРП 17, МРП 18, МРП 19, МРР 06, МРР 14, МРК 01, МРК 03, ПРб 01 , ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07	Уо 04.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.04
	Практическое занятие № 18. Банки. Практика речи.	2		
	Практическое занятие № 19 Выполнение грамматических упражнений	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Тема 1.6. Окружающая среда.	**Содержание**	**-**		
	Лексика: • The environment • Nature • Phrasal verbs • Difference in use: *go* and *come* *Грамматика:* • Future simple • Future continuous • *going to* • Future perfect simple • Time expressions: *as soon as, when, until, before* *Фонетика* Vowels [a] and [ʌ] *Говорение:* • Explaining and giving reasons for opinions • Solving a problem			
	Практические занятия и лабораторные работы	***14/8***		
	Практическое занятие № 20. Future Simple и другие способы выражения будущего времени.	2	ОК 04, ОК 07, ОК 09, ЛР 24, ЛР 28, ЛР 32,	Уо 04.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Практическое занятие № 21 Фразовые глаголы и их перевод в тематических текстах	2	ЛР 33, МРП 06, МРП 08, МРП 09, МРП 17, МРП 18, МРП 19, МРР 07, МРР 14, МРК 01, МРК 03, МРР 06, МРР 07, ПРб 01 , ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 09	Уо 07.01 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 07.03 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.04
	Практическое занятие № 22 Чтение тематических текстов. Отработка новой лексики	2		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 23 Выполнение грамматических упражнений	2	ПК 2.5, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 28, ЛР 32, ЛР 33, ЛР 34	У 4.1.04 Уо 04.02 Уо 07.01
	Практическое занятие № 24 Специфика работы по специальности.	4		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Практическое занятие № 25 Основные принципы деятельности по специальности.	2	МРП 06, МРП 08, МРП 09, МРП 17, МРП 18, МРП 19 МРР 07, МРР 14, МРК 01, МРК 03, МРР 06, МРР 07, ПРб 01 , ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 09	Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 З 4.1.02 Зо 07.03 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.04
Тема 1.7. Образование.	**Содержание**	**-**		
	Лексика: • Types of school • Exams • Collocations with *have* and *take* • Easily confused words: *learn* and *study* • Word patterns *Грамматика:* • Modals (ability, obligation, possibility, no obligation) • Indefinite pronouns *Фонетика* Weak and strong forms of modals *Говорение:* • Describing and comparing pictures • Expressing preferences	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	**10**		
	Практическое занятие № 26. Типы школ. Экзамены.	2	ОК 04, ОК 09,	Уо 04.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Практическое занятие № 27. Модальные глаголы и их эквиваленты.	2	ЛР 24, ЛР 32, ЛР 33, МРП 06, МРП 08, МРП 09, МРП 17, МРП 18, МРП 19, МРР 14, МРК 01, МРК 03, МРР 06, ПРб 01 , ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 09	Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.04
	Практическое занятие № 28. Неопределенные местоимения. Домашнее обучение.	2		
	Практическое занятие № 29 Школы России и Великобритании	2		
	Практическое занятие № 30 Чтение тематического текста	2		
Тема 1.8. Общение в семье.	**Содержание**	**-**		
	Лексика: • Relationships • Describing people • Personality • Verbs relating to *dress* • Easily confused words • Difference in use: *tell* and *say* *Грамматика:* • *-ing* form and infinitive; • Past modals *Фонетика* Word stress *Говорение:* • Describing and comparing pictures • Talking about people in the pictures • Expressing opinions and impressions	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	**10**		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Практическое занятие № 31. Родственные связи.	2	ОК 04, ОК 09, ЛР 24, ЛР 32, ЛР 33, МРП 06, МРП 08, МРП 09, МРП 17, МРП 18, МРП 19, МРР 06, МРР 14, МРК 01, МРК 03, ПРб 01 , ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 09	Уо 04.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.04
	Практическое занятие № 32 Семья. Семейные отношения	2		
	Практическое занятие № 33. Инфинитив. Герундий.	2		
	Практическое занятие № 34 Внешность и характер человека. Индивидуальные способности. Практика речи.	2		
	Практическое занятие № 35 Чтение и перевод тематического текста.	2		
Тема 1.9. Развлечения.	**Содержание**	**-**		
	Лексика: • Cinema, theatre and television • Places of entertainment • Types of film • Easily confused words *Грамматика:* • The passive *Фонетика* Sounds [s] and [ʃ] *Говорение:* • Asking for help and clarification • Role-playing	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	**7**		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Практическое занятие № 36. Кино, театр, телевидение. Практика речи.	1	ОК 04, ОК 09, ЛР 24, ЛР 32, ЛР 33, МРП 06, МРП 08, МРП 09, МРП 17, МРП 18, МРП 19, МРР 14, МРК 01, МРК 03, МРР 06 ПРб 01 , ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 09	Уо 04.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.04
	Практическое занятие №37 Чтение и перевод текста по тему знаменитые актеры России	2		
	Практическое занятие № 38Активный залог. Пассивный залог.	2		
	Практическое занятие № 39 Составление монолога о знаменитостях России.	2		
Раздел 2. Введение в техническую сферу общения.		***10/10***		
	Содержание	**-**		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Тема 2.1. Научно-технический прогресс.	*Лексика:* • Technology and communication • Derivatives • Phrasal verbs *Грамматика:* Zero, first and second conditional • Third conditional • *unless, as long as, what if* *Фонетика* Sounds [ɪ] and [i:] *Говорение:* • Interrupting • Accepting /Rejecting interruptions	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	**10/10**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 40. Компьютеры в нашей жизни.	2	ПК 2.5, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 32, ЛР 33, ЛР 34 МРП 06, МРП 08, МРП 09, МРП 10, МРП 17, МРП 18,	У 4.1.04 Уо 02.02 Уо 04.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04
	Практическое занятие № 41. Выдающиеся представители науки и техники. Практика речи.	2		
	Практическое занятие № 42. Моя будущая профессия.	2		
	Практическое занятие № 43 Особенности моей будущей профессии	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Практическое занятие № 44 Составление монолога по изучаемой теме	3	МРП 19,МРП 21, МРР 04, МРР 06, МРР 14, .МРК 01, МРК 03, ПРб 01 , ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 09	Уо 09.05 З 4.1.02 Зо 02.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.05 Зо 09.04
Раздел 3. Общественная сфера жизни человека		**28/12**		
Тема 3.1. Городская и сельская жизнь.	**Содержание**	**-**		
	Лексика: • City and countryside • Giving directions • Easily confused words: *like* • Difference in use: *country* and *countryside* *Грамматика:* • Reported statements • Reported questions • Reported commands and requests • Reporting verbs *Фонетика* Sounds [tʃ] and [dʒ] *Говорение:* • Comparing pictures • Expressing similarities and differences	-		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Практические занятия и лабораторные работы	**4/4**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 45. Город и деревня	2		
	Практическое занятие № 46. Как найти дорогу.	2	ПК 2.5, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 32, ЛР 33, ЛР 34 МРП 06, МРП 08, МРП 09, МРП 10, МРП 17, МРП 18, МРП 19,МРП 21, МРР 04, МРР 06, МРР 14, .МРК 01, МРК 03, ПРб 01 , ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 09	У 4.1.04 Уо 02.02 Уо 04.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 З 4.1.02 Зо 02.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.05 Зо 09.04

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Тема 3.2. Здоровый образ жизни.	**Содержание**	**-**		
	Лексика: • Food • Phrasal verbs • Easily confused words to do with health *Грамматика:* Countable, uncountable and plural nouns • *much/many/a lot of* • Articles • *both … and, neither … nor, every, each, all* and *none* • *so/such* and *so many / so much* • *too* and *enough* *Фонетика* Sentence stress *Говорение:* • Agreeing and disagreeing • Expressing opinions	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	**10**		
	Практическое занятие № 47. Здоровая еда.	2	ОК 04, ОК 09, ЛР 24, ЛР 32, ЛР 33, МРП 06, МРП 08, МРП 09, МРП 17, МРП 18, МРП 19,	Уо 04.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03
	Практическое занятие № 48. Здоровое меню. Исчисляемые и неисчисляемые существительные.	2		
	Практическое занятие № 49. Гастрономическое путешествие по миру. Практика речи.	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			МРР 14, МРК 01, МРК 03, МРР 06, ПРб 01 , ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09	Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.04
	Практическое занятие №50 Чтение и перевод текста	2		
	Практическое занятие № 51 Составление монолога по изучаемой теме	2		
Тема 3.3. Родная страна и страна изучаемого языка.	**Содержание**	**-**		
	Лексика: • geographical position • national symbols • traditions of Great Britain *Грамматика:* • articles *Фонетика* revision *Говорение:* • Agreeing and disagreeing • Expressing opinions	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	**16/8**		
	Практическое занятие № 52. История Великобритании.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 09, ЛР 24 МРП 06	Уо 02.02 Уо 04.02 Уо 09.01
	Практическое занятие № 53 История США	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Практическое занятие № 54 Составление проекта	2	МРР 04 ПРб 01	Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 02.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.05 Зо 09.04
	Практическое занятие № 55 Чтение тематических текстов и их перевод	2		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие №56 Выполнение лексико-грамматических упражнений	2		
	Практическое занятие № 57. Артикли.	2		
	Практическое занятие № 58 Родная страна	*2*	ПК 2.5, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 32, ЛР 33, ЛР 34 МРП 06, МРП 08, МРП 09, МРП 10, МРП 17, МРП 18, МРП 19,МРП 21, МРР 04, МРР 06, МРР 14, .МРК 01, МРК 03,	У 4.1.04 Уо 02.02 Уо 04.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 З 4.1.02 Зо 02.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03
	Практическое занятие № 59 Роль иностранного языка в современном мире.	*2*		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			ПРб 01 , ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 09	Зо 09.05 Зо 09.04
Промежуточная аттестация - зачет		***2***		
Всего:		**119**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Для реализации программы общеобразовательного учебного предмета должно быть предусмотрено следующее специальное помещение:

Кабинет «34 »**,** оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальностям.

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», от 28.01.2021г. №2 и Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», от 28.09.2020г. №28: оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оснащение кабинета:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стол учебный	12
2.	Стул ученический	12
3.	Доска маркерная	3-х створчатая
4.	Стол учителя с тумбой	1
5.	Стул преподавателя	1
II Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Плакаты	Портреты выдающихся ученых в области языкознания, поэтов, писателей, плакаты по темам дисциплины
2.	Презентации	Мультимедийные презентации по темам дисциплины
3.	Профессионально ориентированные задания	Индивидуальные комплекты заданий с учетом профессиональной направленности
4.	Электронный учебный курс	Сетевой город. Образование. Сферум. https://poo.edu-74.ru/security/#/login

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации располагает: печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Комарова Ю. А. Английский язык: учебник для 10 класса общеобразовательных организаций. Углубленный уровень / Ю. А. Комарова, И. В. Ларионова, – М.: ООО «Русское слово – учебник», 2020. - 190 с.: ил.– (ФГОС. Инновационная школа) - ISBN ISBN 978-5-533-01417-5.
2. Комарова Ю. А. Английский язык: учебник для 11 класса общеобразовательных организаций. Углубленный уровень / Ю. А. Комарова, И. В. Ларионова, – М.: ООО

«Русское слово – учебник», 2019. - 175 с.: ил.– (ФГОС. Инновационная школа) - ISBN 978-5-533-00944-7.

3.2.2. Основные электронные издания

3. Учебный онлайн курс. Английский язык 10 класс // Мобильное электронное образование: [сайт]. – 2022. - URL:https://k05ui.mob-edu.ru/ui/#/course/32 (дата обращения: 27.01.2023). - Режим доступа: для зарегистрир. Пользователей

3.2.3. Дополнительные источники

4. Комарова Ю. А. Рабочая тетрадь к учебнику Ю.А. Комаровой, И.В. Ларионовой, Р. Араванис, Дж. Вассилакиса "Английский язык" для 10 класса общеобразовательных организаций. Базовый уровень / Ю. А. Комарова, И. В. Ларионова, Р. Араванис, С. Кокрейн. - 6-е изд. - Москва: Русское слово, 2020. - 120 с. : ил. - (ФГОС. Инновационная школа). - ISBN 978-5-533-01155-6.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
ПРб 01	**Критерии оценивания тестирования**	Тестирование,

ПРб 02 ПРб 03 ПРб 04 ПРб 05 ПРб 06 ПРб 07 ПРб 08 ПРб 09	Оценка «отлично» выставляется студентам за верные ответы, которые составляют 91% и более от общего количества вопросов; Оценка «хорошо» соответствует работе, которая содержит от 71% до 90% правильных ответов; Оценка «удовлетворительно» выставляется за практическую работу, в которой от 70% до 50 % правильных ответов; Оценка «неудовлетворительно» соответствует менее 50% правильных ответов. **Критерии оценивания практической работы** Оценка «отлично» выставляется студентам за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; Оценка «хорошо» выставляется студентам за работу, выполненную в полном объеме с недочетами; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы); Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы). **Критерии оценивания устного опроса** «5» - Обучающийся логично строит монологическое высказывание и диалогическую речь в соответствии с коммуникативной задачей, сформулированной в задании. Лексические единицы и грамматические структуры используются уместно. Ошибки отсутствуют. Речь понятна и свободна: все звуки произносятся правильно, соблюдается правильная интонация. «4» - Обучающийся логично строит монологическое высказывание и диалогическую речь в соответствии с коммуникативной задачей. Лексические единицы и грамматические структуры соответствуют поставленной коммуникативной задаче. Обучающийся допускает отдельные лексические и/или	устные опросы, практические работы, зачет

	грамматические ошибки, которые не препятствуют пониманию его речи. Речь понятна, практически отсутствует зрительная опора на материал высказывания. «3» - Обучающийся строит монологическое высказывание и диалогическую речь в соответствии с коммуникативной задачей. Высказывание не всегда логично, имеются повторы. Допускаются лексические и грамматические ошибки, которые затрудняют понимание. Речь в целом понятна, в основном соблюдает правильную интонацию, но часто использует зрительную опору. «2» - Коммуникативная задача не выполнена. Допускаются многочисленные лексические и грамматические ошибки, которые затрудняют понимание. Большое количество фонематических ошибок. **Зачет** Оценка «отлично» выставляется студентам за верные ответы, которые составляют 91% и более от общего количества вопросов; Оценка «хорошо» соответствует работе, которая содержит от 71% до 90% правильных ответов; Оценка «удовлетворительно» выставляется за практическую работу, в которой от 70% до 50 % правильных ответов; Оценка «неудовлетворительно» соответствует менее 50% правильных ответов.	

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Личностные результаты реализации программы воспитания *(дескрипторы)*	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;	ЛР 24

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;	ЛР 25
готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни	ЛР 26
планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;	ЛР 28
сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;	ЛР 32
совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;	ЛР 33 .
осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.	ЛР 34 .

6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
1 семестр	Отбор и подготовка участников ежегодной техникумовской олимпиады по общеобразователь-ным учебным дисциплинам («Иностранный язык»): 1 тур – заочный, отборочный; 2 тур – финальный, очный	группы 1 курса всех специальностей	ауд. Иностранный язык	преподаватели иностранного языка	ЛР 24 ЛР 25 ЛР 26 ЛР 28 ЛР 32 ЛР 33 ЛР 34
	Организация и подготовка участников интернет-олимпиад и конкурсов по УД «Иностранный язык» (областных, всероссийских, международных)		на платформе организатора		
2 семестр	Участие в мероприятиях «Недели специальности»		ауд. Иностранный язык		
	Участие в мероприятиях «Недели		ауд. Иностранный язык		

	иностранного языка»				
	Организация и подготовка участников интернет-олимпиад и конкурсов по УД «Иностранный язык» (областных, всероссийских, международных)		на платформе организатора		

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУПБ 04 «История»

для специальности **13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи**

профиль обучения: **технологический**

ФП «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Южноуральск, 2025 год

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	18
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	48
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	51
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	52

6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ 55

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУПБ 04 «История»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла ОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи участвующей в реализации Федерального проекта «Профессионалитет».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.4.

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ПК 1.4 Оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы общеобразовательной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня изучения (ПРб), с учетом профессиональной направленности.

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**		
	Знания и умения	**Общие (личностные, метапредметные)**	**Дисциплинарные (предметные)**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессио-нальном и/или социальном контексте; Уо 01.02 анализировать задачу и/или	ЛР 32 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;	ПРб 06. Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с

	проблему и выделять её составные части; Уо 01.03 определять этапы решения задачи; Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессио-нальном и/или социальном контексте;	осмысление значения истории как знания о развитии человека и общества, о социальном и нравственном опыте предшествующих поколений; ЛР 33 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; ЛР 34 овладение основными навыками познания и оценки событий прошлого с позиций историзма, готовность к осуществлению учебной проектно-исследовательской деятельности в сфере истории МРП 01 формулировать проблему, вопрос, требующий решения; МРП 02 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; МРП 03 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; МРП 04 выявлять закономерные черты и противоречия в рассматриваемых явлениях; МРП 05 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям. МРП 07 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности; МРП 08 определять	историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками

		познавательную задачу; намечать путь ее решения и осуществлять подбор исторического материала, объекта; МРП 09 представлять результаты своей деятельности в различных формах (сообщение, эссе, презентация, реферат, учебный проект и другие); МРП 12 раскрывать причинно-следственные связи событий прошлого и настоящего; сравнивать события, ситуации, определяя основания для сравнения, выявляя общие черты и различия; формулировать и обосновывать выводы; соотносить полученный результат с имеющимся историческим знанием; МРП 13 осуществлять анализ объекта в соответствии с принципом историзма, основными процедурами исторического познания; систематизировать и обобщать исторические факты (в том числе в форме таблиц, схем); выявлять характерные признаки исторических явлений; МРП 14 определять новизну и обоснованность полученного результата; МРП 15 разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся ресурсов; МРП 17 объяснять сферу применения и значение проведенного учебного исследования в современном общественном контексте	

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации; Уо 02.02 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации; Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Зо 02.02 приемы структурирования информации;	ЛР 32 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; осмысление значения истории как знания о развитии человека и общества, о социальном и нравственном опыте предшествующих поколений; ЛР 33 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; ЛР 34 овладение основными навыками познания и оценки событий прошлого с позиций историзма, готовность к осуществлению учебной проектно-исследовательской деятельности в сфере истории МРП 21 осуществлять анализ учебной и внеучебной исторической информации (учебники, исторические источники, научно-популярная литература, интернет ресурсы и другие) извлекать, сопоставлять, систематизировать и интерпретировать информацию; различать виды источников исторической информации; МРП 22 создавать тексты в	ПРб 07. Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности

		различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; МРП 23 высказывать суждение о достоверности и значении информации источника (по предложенным или самостоятельно сформулированным критериям); рассматривать комплексы источников, выявляя совпадения и различия их свидетельств; МРП 24 использовать средства современных информационных и коммуникационных технологий с соблюдением правовых и этических норм, требований информационной безопасности;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды; Зо 04.02 основы проектной деятельности	ЛР 01 осмысление сложившихся в российской истории традиций гражданского служения Отечеству; сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; ЛР 02 осознание исторического значения конституционного развития России, своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; ЛР 03 принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и	ПРб 08. Приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее) ПРб 09. Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма,

		демократических ценностей; ЛР 04 готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; ЛР 05 готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детско-юношеских организациях; ЛР 06 умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; ЛР 07 готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; ЛР 21 представление об идеалах гармоничного физического и духовного развития человека в исторических обществах и в современную эпоху; ЛР 22 ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни; МРК 01 представлять особенности взаимодействия людей в исторических обществах и современном мире; МРК 02 участвовать в обсуждении событий и личностей прошлого и современности, выявляя сходство и различие высказываемых оценок; МРК 03 владеть способами общения и	демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России

		конструктивного взаимодействия, в том числе межкультурного, в образовательной организации и социальном окружении; МРК 04 аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; МРК 05 излагать и аргументировать свою точку зрения в устном высказывании, письменном тексте; МРК 06 осознавать на основе исторических примеров значение совместной деятельности людей как эффективного средства достижения поставленных целей; МРК 08 планировать и осуществлять совместную работу, коллективные учебные проекты по истории, в том числе на региональном материале; МРК 09 оценивать полученные результаты и свой вклад в общую работу; МРК 11 определять свое участие в общей работе и координировать свои действия с другими членами команды; МРК 12 проявлять творчество и инициативу в индивидуальной и командной работе; МРР 01 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблему, задачи, требующие решения; МРР 02 составлять план действий, определять способ решения,	

		последовательно реализовывать намеченный план действий; МРР 08 вносить коррективы в свою работу с учетом установленных ошибок, возникших трудностей; МРР 09 осуществлять самоконтроль, рефлексию и самооценку полученных результатов; МРР 17 осознавать свои достижения и слабые стороны в учении, общении, сотрудничестве со сверстниками и людьми старшего поколения; МРР 18 принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; МРР 19 признавать свое право и право других на ошибку; вносить конструктивные предложения для совместного решения учебных задач, проблем	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Зо 05.01 особенности социального и культурного контекста;	ЛР 11 личностное осмысление и принятие сущности и значения исторически сложившихся и развивавшихся духовно-нравственных ценностей российского народа; ЛР 12 сформированность нравственного сознания, этического поведения; ЛР 13 способность оценивать ситуации нравственного выбора и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные ценности и нормы современного российского общества; ЛР 14 понимание значения	ПРб 03. Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники

	Зо 05.02 правила оформления документов и построения устных сообщений	личного вклада в построение устойчивого будущего; ЛР 15 ответственное отношение к своим родителям, представителям старших поколений, осознание значения создания семьи на основе принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; ЛР 16 представление об исторически сложившемся культурном многообразии своей страны и мира; ЛР 17 способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; ЛР 18 осознание значимости для личности и общества наследия отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; ЛР 19 эстетическое отношение к миру, современной культуре, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений; МРК 01 представлять особенности взаимодействия людей в исторических обществах и современном мире; МРК 03 владеть способами общения и конструктивного взаимодействия, в том числе межкультурного, в образовательной	разных типов

		организации и социальном окружении; МРК 05 излагать и аргументировать свою точку зрения в устном высказывании, письменном тексте; МРК 06 осознавать на основе исторических примеров значение совместной деятельности людей как эффективного средства достижения поставленных целей; МРК 09 оценивать полученные результаты и свой вклад в общую работу; МРР 01 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблему, задачи, требующие решения; МРР 08 вносить коррективы в свою работу с учетом установленных ошибок, возникших трудностей; МРР 09 осуществлять самоконтроль, рефлексию и самооценку полученных результатов; МРР 17 осознавать свои достижения и слабые стороны в учении, общении, сотрудничестве со сверстниками и людьми старшего поколения; МРР 18 принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; МРР 19 признавать свое право и право других на ошибку; вносить конструктивные предложения для совместного решения учебных задач, проблем	

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Уо 06.01 описывать значимость своей *профессии (специальности);* Уо 06.02 применять стандарты антикоррупционного поведения; Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; Зо 06.02 значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); Зо 06.03 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	ЛР 08 сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свою страну, свой край, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ЛР 09 ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; ЛР 10 идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; МРК 01 представлять особенности взаимодействия людей в исторических обществах и современном мире; МРК 03 владеть способами общения и конструктивного взаимодействия, в том числе межкультурного, в образовательной организации и социальном окружении; МРК 05 излагать и аргументировать свою точку зрения в устном высказывании, письменном тексте; МРК 06 осознавать на основе исторических примеров значение совместной деятельности	ПРб 01. Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в Победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России) ПРб 02. Знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века

		людей как эффективного средства достижения поставленных целей; МРК 09 оценивать полученные результаты и свой вклад в общую работу; МРР 01 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблему, задачи, требующие решения; МРР 08 вносить коррективы в свою работу с учетом установленных ошибок, возникших трудностей; МРР 09 осуществлять самоконтроль, рефлексию и самооценку полученных результатов; МРР 17 осознавать свои достижения и слабые стороны в учении, общении, сотрудничестве со сверстниками и людьми старшего поколения; МРР 18 принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; МРР 19 признавать свое право и право других на ошибку; вносить конструктивные предложения для совместного решения учебных задач, проблем	ПРб 03. Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов ПРб 04. Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы ПРб 05. Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX -

			начале XXI века ПРб 08. Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм ПРб 10. Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории ПРб 11. Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров
ПК 1.4 Оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии	У 1.4.01 организовы-вать внедрение передовых методов и приемов	ЛР 20 осознание ценности жизни и необходимости ее сохранения (в том числе на основе примеров из истории); ЛР 23 понимание на основе знания истории	ПРб 03 умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX —

с действующими нормативными правовыми актами	труда; У1.4.02 организацию и планирование текущего ремонта общего имущества многоквартирного дома.	значения трудовой деятельности как источника развития человека и общества; ЛР 24 уважение к труду и результатам трудовой деятельности человека; ЛР 25 представление о разнообразии существовавших в прошлом и современных профессий; формирование интереса к различным сферам профессиональной деятельности; ЛР 26 готовность совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; мотивация и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; ЛР 27 осмысление исторического опыта взаимодействия людей с природной средой, его позитивных и негативных проявлений; ЛР 28 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; ЛР 29 активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной и социальной среде; МРП 01 формулировать проблему, вопрос, требующий решения; МРП 02 устанавливать существенный признак или	начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов.

		основания для сравнения, классификации и обобщения; МРП 03 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; МРП 04 выявлять закономерные черты и противоречия в рассматриваемых явлениях; МРП 05 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям. МРП 12 раскрывать причинно-следственные связи событий прошлого и настоящего; МРП 13 осуществлять анализ объекта в соответствии с принципом историзма, основными процедурами исторического познания; МРП 14 определять новизну и обоснованность полученного результата; МРП 15 разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся ресурсов.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	**80**
Основное содержание	**80**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	52
лабораторные работы	-
практические занятия	-
Самостоятельная работа	**0**
Профессионально-ориентированное содержание (практическая подготовка)	**26**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
лабораторные работы	-
практические занятия	-
Промежуточная аттестация – зачет	**2**

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1.Россия в XIII-XIX веке		**14/0**		
Тема 1.1 Россия – великая наша держава	**Содержание**	**2**		
	Гимн России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 12, ЛР 14, МРК 01, МРК 02, МРК 03, МРК 12, МРР 01, МРР 02, МРР 09, МРР 17, МРР 18, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 1. 2 Правление Александра Невского	**Содержание**	**2**		
	Выбор союзников Даниилом Галицким. Александр Ярославович. Невская битва и Ледовое побоище. Столкновение двух христианских течений: православие и католичество. Любечский съезд. Русь и Орда. Отношение Александра с Ордой.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 12, ЛР 14, МРК 01, МРК 02,	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 04.02 Зо 05.01

			МРК 03, МРК 12, МРР 01, МРР 02, МРР 09, МРР 17, МРР 18, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11	Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 1. 3 Смутное время начала XVII века	**Содержание**	**2**		
	Династический кризис и причины Смутного времени. Избрание государей посредством народного голосования. Столкновение с иностранными захватчиками и зарождение гражданско-патриотической идентичности в ходе 1-2 народного ополчений.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 12, ЛР 14, МРК 01, МРК 05, МРК 06, МРК 08, МРК 09,МРР 01, МРР 02, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 1. 4 Внешняя политика России в XVII веке.	**Содержание**	**2**		
	Взаимоотношения России и Польши. Вопросы национальной и культурной идентичности приграничных княжеств западной и южной Руси (Запорожское казачество). Борьба за свободу под руководством Богдана Хмельницкого. Земский собор 1653 г. и Переяславская Рада 1654 г.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 12, ЛР 14, МРК 01, МРК 02, МРК 03, МРК 12, МРР 01, МРР 02, МРР 09, МРР 17, МРР 18, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03,	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03

			ПРб 04, ПРб 05, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11	
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 1. 5 Россия в эпоху петровских преобразований	**Содержание**	**2**		
	Взаимодействие Петра I с европейскими державами (северная война, прутские походы). Формирование нового курса развития России: западно-ориентированный подход. Россия – империя. Социальные, экономические и политические изменения в стране. Строительство великой империи: цена и результаты.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 12, ЛР 14, МРК 01, МРР 01, МРР 02, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 1.6 Россия во 2 половине 18 века	**Содержание**	**2**		
	Просвещённый абсолютизм в России. Положение Российской империи в мировом порядке: русско-турецкие войны (присоединение Крыма), разделы Речи Посполитой. Расцвет культуры Российской империи и её значение в мире.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 13, ЛР 20, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29 МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 07, МРП 08, МРП 12, МРП 23, МРП 24, МРК 01, МРР 01, МРР 02 ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01

				Зо 06.02 Зо 06.03
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 1.7 Крымская война	**Содержание**	**2**		
	«Восточный вопрос». Положение держав в восточной Европе. Курс императора Николая I. Расстановка сил перед Крымской войной. Ход военных действий. Оборона Севастополя. Итоги Крымской войны.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03 МРК 01, МРК 02, МРК 03, МРК 12, МРР 01, МРР 02, МРР 09, МРР 17, МРР 18, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Раздел 2. Россия в годы Первой мировой войны и Великой российской революции (1914—1922)		**10/0**		
Тема 2.1 Первая русская революция 1905-1907 гг. Россия в Первой мировой войне (1914—1918)	**Содержание**	**2**		
	Первая русская революция 1905-1907 гг. Россия и мир накануне Первой мировой войны. Вступление России в войну. Геополитические и военно-стратегические планы командования. Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Политические партии и война.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 12, ЛР 14, ЛР 22, МРК 01, МРК 02, МРК 03, МРК 12, МРР 01, МРР 02, МРР 09, МРР 17, МРР 18, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		

	Процесс нарастания кризисных явлений в развитии России периода Первой мировой войны.	-		
Тема 2.2 Великая российская революция (1917 —1922)	**Содержание**	**2**		
	Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война. Российская империя накануне революции. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Февраль— март: восстание в Петрограде и падение монархии. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Весна — лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков во главе с В. ' И. Лениным. Июльский кризис и конец двоевластия. Восстановление патриаршества. Выступление Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. В. И. Ленин как политический деятель.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 12, ЛР 14, МРК 01, МРК 02, МРК 03, МРК 12, МРР 01, МРР 02, МРР 09, МРР 17, МРР 18, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
	Основные этапы революции в России 1917 года	-		
Тема 2. 3 Первые революционные преобразования большевиков	**Содержание**	**2**		
	Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Национализация промышленности. Декрет о земле и принципы наделения крестьян землей. Отделение Церкви от государства. Созыв и разгон Учредительного собрания. Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. ВЦК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства. Первая Конституция РСФСР 1918 г.	**2**		
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
	Первые мероприятия большевиков.	-		
Тема 2. 4	**Содержание**	**2**		

Гражданская война и ее последствия. Южный Урал в 1914—1922 гг.	Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 — весной 1918 г. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса. Гражданская война как общенациональная катастрофа. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Политика «военного коммунизма». Продразверстка, принудительная трудовая повинность, административное распределение товаров и услуг. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму. Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. Южный Урал в 1914—1922 гг.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 12, ЛР 14, МРК 01, МРР 01, МРР 02 ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
	Итоги гражданской войны как общенациональной катастрофы.	-		
Тема 2. 5 Идеология и культура Советской России периода Гражданской войны	**Содержание**	**2**		
	Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. Национализация театров и кинематографа, Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов. Повседневная жизнь, Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Проблема массовой детской беспризорности.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 11, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, МРК 01, МРР 01, МРР 02 ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Раздел 3. Советский Союз в 1920—1930-е гг.		**2/6**		
Тема 3.1 СССР в годы нэпа (1921—1928)	**Содержание**	**2**		
	Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха.	-		

	Голод 1921—1922 гг. и его преодоление. Отказ большевиков от «военного коммунизма» и переход к новой экономической политике (нэп). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы, Смерть В. И. Ленина и борьба за власть. Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммуны, артели и ТОЗы.			
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
	Предпосылки и оценивание значения образования СССР	-		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Экономические и социальные преобразования в СССР в годы НЭПа (1921–1928 гг.) и их влияние на развитие электроэнергетики	*2*	ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 20, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29 МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 07, МРП 08, МРП 12, МРП 23, МРП 24, МРК 01, МРР 01, МРР 02 ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11	У 4.1.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 З 4.1.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02

				Зо 06.03
Тема 3.2 Советский Союз в 1929—1941 гг.	**Содержание**	**2**		
	«Великий перелом». Перестройка экономики на основе -командного администрирования. Форсированная индустриализация. Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. Раскулачивание, Сопротивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС. Голод в СССР в 1932—1933 гг. как следствие коллективизации. Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Ужесточение трудового законодательства. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Утверждение культа личности Сталина. Партийные органы как инструмент сталинской политики. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ. Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г. Наш край в 1920—1930-е гг.			
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Развитие электроэнергетики в Советском Союзе в период индустриализации (1929–1941 гг.) и его влияние на монтаж линий электропередач	**2**	ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 20, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29 МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 07, МРП 08, МРП 12, МРП 23, МРП 24, МРК 01, МРР 01, МРР 02 ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08,	У 4.1.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 З 4.1.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 04.02

			ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11	Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
Тема 3.3 Культурное пространство советского общества в 1920—1930-е гг.	**Содержание**	**2**		
	Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. «Коммунистическое чванство». Разрушение традиционной морали. Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Основные направления в литературе и архитектуре. Достижения в области киноискусства. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология. Создание «нового человека». Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Культурная революция. От обязательного начального образования к массовой средней школе. Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров. Повседневность 1930-х гг. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930-е гг. Жизнь в деревне.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 11, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, МРК 01, МРР 01, МРР 02 ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
	Особенности культурного пространства советского общества в 1920–1940 гг	-		
Тема 3.4 Внешняя политика СССР в 1920—1930-е гг.	**Содержание**			
	Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций. Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол.	-		

	СССР накануне Великой Отечественной войны. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии. Катынская трагедия.			
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Влияние внешней политики СССР на развитие электроэнергетики в 1920–1930-е годы	**2**	ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 20, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29 МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 07, МРП 08, МРП 12, МРП 23, МРП 24, МРК 01, МРР 01, МРР 02 ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11	У 4.1.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 З 4.1.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
Раздел 4. Великая Отечественная война (1941—1945)		**4/4**		
Тема 4.1 Первый период войны (июнь 1941 — осень 1942 г.)	**Содержание**	**2**		
	План «Барбаросса». Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе			

	войны. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Битва за Москву. Наступательные операции Красной Армии зимой весной 1942 г. Итоги Московской битвы. Блокада Ленинграда. Нацистский оккупационный режим. Генеральный план «Ост». Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Начало массового сопротивления врагу. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения.			
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
	Планы союзников Германии и позиция нейтральных государств	-		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Влияние первого периода Великой Отечественной войны (июнь 1941 — осень 1942 г.) на развитие монтажа ЛЭП	*2*	ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 20, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29 МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 07, МРП 08, МРП 12, МРП 23, МРП 24, МРК 01, МРР 01, МРР 02 ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11	У 4.1.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 З 4.1.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01

				Зо 06.02 Зо 06.03
Тема 4.2 Коренной перелом в ходе войны (осень 1942—1943 г.)	**Содержание**	**2**		
	Сталинградская битва. Германское наступление весной — летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Итоги и значение победы Красной Армии под Сталинградом. Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. Битва на Курской дуге.. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом осенью 1943 г. СССР и союзники. Проблема второго фронта. Ленд-лиз. Тегеранская конференция 1943 г. За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения. Сотрудничество с врагом (коллаборационизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943—1946 гг.	*2*	ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, МРК 01, МРК 02, МРК 03, МРК 12, МРР 01, МРР 02, МРР 09, МРР 17, МРР 18, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
	Значение коренного перелома в истории Второй мировой войны	-		
Тема 4.3 Человек и война: единство фронта и тыла	**Содержание**	**2**		
	«Все для фронта, все для победы!». Трудовой подвиг народа. Повседневность военного времени. Фронтовая повседневность. Боевое братство. Карточная система и нормы снабжения в городах. Культурное пространство в годы войны. Песня Государство и Церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками. Наш край в 1941—1945 гг.			
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Изучение истории эвакуации крупнейших промышленных предприятий СССР в годы Великой Отечественной войны.	*2*	ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК	У 4.1.01 Уо 01.01

	Эвакуация дизельных цехов ленинградского Кировского завода и Харьковского тракторного завода в Челябинск, сталеплавильных заводов Запорожья в Первоуральск, Магнитогорск		06, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29 МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 07, МРП 13, МРП 14, МРП 21, МРП 22, МРК 01, МРР 01, МРР 02 ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 З 4.1.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
Тема 4.4 Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны (1944 — сентябрь 1945 г.)	**Содержание**	**2**		
	Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Встреча на Эльбе. Висло-Одерская операция. Битва за Берлин. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания. Война и общество. Начало советского атомного проекта. Реэвакуация и нормализация повседневной жизни. Открытие второго фронта в Европе. Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения. Потсдамская конференция. Советско-японская война 1945 г. Создание ООН. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы. Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Изменение политической карты мира.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 12, ЛР 14, МРК 01, МРР 01, МРР 02 ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03

	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Раздел 5. СССР в 1945—1991 гг.		**2/8**		
Тема 5.1. СССР в 1945—1953 гг.	**Содержание**	**2**		
	Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947). Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Послевоенные репрессии. «Ленинградское дело». Борьба с космополитизмом. «Дело врачей». Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Рост влияния СССР на международной арене. Начало холодной войны. Создание Совета экономической взаимопомощи. Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание по инициативе СССР. Организации Варшавского договора. Война в Корее.			
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
	Начальный этап «холодной войны»	-		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Восстановление и развитие энергетической инфраструктуры СССР в 1945–1953 гг. и его влияние на монтаж линий электропередач (ЛЭП)	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03 МРК 01, МРР 01, МРР 02 ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
Тема 5.2 СССР в середине 1950-х — первой половине 1960-х гг	**Содержание**	**2**		
	Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Утверждение единоличной власти Хрущева.			

	Культурное пространство и повседневная жизнь. Социально-экономическое развитие СССР. Освоение целинных земель.Научно-техническая революция в СССР Начало освоения космоса. Реформы в промышленности. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. XXII съезд КПСС и Программа построения коммунизма в СССР, Воспитание «нового человека». Реформа системы образования. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления. Внешняя политика. СССР и страны Запада. Международные военнополитические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события, Смещение НС. Хрущева.			
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
	Значение XX съезда КПСС для дальнейшего развития Советского союза.	-		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Развитие энергетики и монтаж линий электропередачи (ЛЭП) в СССР в середине 1950-х — первой половине 1960-х годов	*2*	ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 20, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29 МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 07, МРП 08, МРП 21, МРП 22, МРК 01, МРК 06, МРР 01, МРР 02, МРР 08, МРР 18, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06,	У 4.1.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 З 4.1.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 04.02

			ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11	Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
Тема 5.3 Советское государство и общество в середине 1960-х начале 1980-х гг.	**Содержание**	**2**		
	Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция «развитого социализма». Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и другие). Диссидентский вызов. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат. Новые вызовы внешнего мира. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно-стратегического паритета с США. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов.			
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
	Внешняя политика советского общество в середине 1960-х – начале 1980-х годов.	-		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Советское государство и общество в середине 1960-х — начале 1980-х гг.: развитие энергетики и монтаж линий электропередачи (ЛЭП)	*2*	ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 20, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29 МРП 03, МРП 04,	У 4.1.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 04.01

			МРП 05, МРП 07, МРП 08, МРК 01, МРР 01, МРР 02 ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11	Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 З 4.1.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
Тема 5.4 Политика перестройки. Распад СССР (1985—1991)	**Содержание**	**2**		
	Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. МС. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Новое мышление МС. Горбачева. Изменения в советской внешней политике. Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Последний этап перестройки: 1990—1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР. Углубление политического кризиса. Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Оформление фактического распада СССР.			

	Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). Реакция мирового сообщества на распад СССР. Россия как преемник СССР на международной арене. Наш край в 1945—1991 гг.			
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
	Изменения в области советской внешней политике периода "перестройки" для СССР	-		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Влияние политики перестройки и распада СССР на развитие линий электропередачи (ЛЭП)	2	ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03 МРК 01, МРК 11, МРК 12, МРР 01, МРР 02, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
Раздел 6. Российская Федерация в 1992—2022 гг.		**0/4**		
Тема 6.1 Становление новой России (1992—1999)	**Содержание**	**2**		
	Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Л. Гайдаром, Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. «Шоковая терапия». Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 г. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Становление российского парламентаризма. Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Дефолт 1998 г. и его последствия.			

	Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Новые приоритеты внешней политики. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ. Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Кризис центральной власти. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина.			
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
	Новые приоритеты внешней политики РФ в 90-е годы 20 века	-		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Становление новой России (1992–1999): экономические и политически е преобразования и их влияние на развитие линий электропередачи (Л ЭП)	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03 МРК 01, МРК 11, МРК 12, МРР 01, МРР 02, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
Тема 6.2 Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации	**Содержание**	**2**		
	Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина. Основные направления внутренней и внешней политики. Федерализм и сепаратизм. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Экономический подъем 1999—2007 гг. и кризис 2008 г. Президент Д.Х Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Избрание ВВ. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России. Начало конституционной реформы (2020). Новый облик российского общества после распада СССР. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутриполитического кризиса (с 2015 г.). Центробежные и партнерские тенденции в СНГ.			

	Государственный переворот на Украине 2014 г. и позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛАР). Специальная военная операция (2022). Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия. Россия в борьбе с коронавирусной пандемией. Религия, наука и культура России в конце XX — начале XXI в. Процессы глобализации и массовая культура. Наш край в 1992—2022 гг.			
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
	Основные изменения в развитии культуры и науки России в конце XX – начале XXI в.	-		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Модернизация линий электропередачи (ЛЭП) в России в XXI веке: вызовы времени и задачи	*2*	ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 20, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 06, МРП 07, МРП 08, МРК 01, МРК 11, МРК 12, МРР 01, МРР 02, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11	У 4.1.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 З 4.1.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02

				Зо 06.03
Раздел 7. Всеобщая история. 1914—1945 гг.		**2**		
Тема 7.1 **Мир накануне и в годы Первой мировой войны. (1914—1918).** **От войны к миру**	**Содержание**	**-**		
	Мир в начале XX в. Развитие индустриального общества. Изменение социальной структуры общества. Политические течения. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы. Империализм. Национализм. Старые и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Региональные конфликты и войны в конце XIX — начале XX в. Причины Первой мировой войны. Вступление в войну европейских держав. Цели и планы сторон. Люди на фронтах и в тылу. Вынужденные переселения, геноцид. Рост антивоенных настроений. Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза. Политические, экономические и социальные последствия Первой мировой войны. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Планы послевоенного устройства мира, 14 пунктов В. Вильсона, Парижская мирная конференция, Лига Наций. Вашингтонская конференция. Версальско-Вашингтонская система. Революционные события 1918—1919 гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Образование Коминтерна. Венгерская советская республика.	**2**	ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 12, ЛР 14, ЛР 34, МРК 01, МРК 02, МРК 03, МРК 12, МРР 01, МРР 02, МРР 09, МРР 17, МРР 18, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	Практические занятия и лабораторные работы			
	Международная обстановка накануне Первой мировой войны			
Раздел 8. Мир в 1918—1939 гг.		**6/0**		
Тема 8.1 **Страны Европы и Северной и Латинской Америки**	**Содержание**	**2**		
	Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Приход лейбористов к власти в Великобритании, Зарождение фашистского движения в Италии. Стабилизация 1920-х гг. Эра процветания в США. Мировой экономический кризис 1929—1933 гг. и начало Великой депрессии. Проявления и социально-политические последствия кризиса. «Новый курс» Ф.Д. Рузвельта. Государственное регулирование экономики.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 12, ЛР 14, МРК 01, МРК 02, МРК 03, МРК 12,	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02

	Альтернативные стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Становление нацизма в Германии. НСДАП. А. Гитлер. Установление авторитарных режимов в странах Европы в 1920—1930-х гг. Борьба против угрозы фашизма. Тактика единого рабочего фронта и Народного фронта. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Распад Османской империи. Провозглашение Турецкой Республики. Курс преобразований М. Кемаля Ататюрка.		МРР 01, МРР 02, МРР 09, МРР 17, МРР 18, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11	Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
	Основные стратегии выхода из мирового экономического кризиса в странах Европы и США	-		
Тема 8.2 Страны Азии в 1918-—1930-е гг.	**Содержание**	**2**		
	Страны Восточной и Южной Азии. Революция 1925—1927 гг. в Китае. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. «Великий поход» Красной армии Китая. Национально-освободительное движение в Индии в 1919—1939 гг. Индийский национальный конгресс. М. К. Ганди. Мексиканская революция 1910—1917 гг., ее итоги и значение. Реформы и революционные движения в латиноамериканских странах. Народный фронт в Чили.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 12, ЛР 14, МРК 01, МРК 02, МРК 03, МРК 12, МРР 01, МРР 02, МРР 09, МРР 17, МРР 18, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	Практические занятия и лабораторные работы	**---**		
		-		
Тема 8.3 Международные отношения в 1920—1930-х гг. Развитие культуры в 1914	**Содержание**	**2**		
	Версальская система и реалии 1920-х гг. Планы Дауэса и Юнга. Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг. (Генуэзская конференция, соглашение в Рапалло, выход СССР из дипломатической изоляции). Пакт Бриана— Келлога. «Эра пацифизма». Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг. Агрессия Японии	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, МРК 01, МРК 02,	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 04.02

—1930-х гг.	против Китая (1931—1933). Итало-эфиопская война (1935). Инициативы СССР по созданию системы коллективной безопасности. Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация Рейнской зоны, аншлюс Австрии). Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика «умиротворения» агрессора. Создание оси Берлин — Рим — Токио. Японо-китайская война. Советско-японские конфликты у оз. Хасан и р. Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия.		МРК 12, МРК 03, МРР 01, МРР 02, МРР 09, МРР 17, МРР 18, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11	Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
	Основные тендцении развития культуры в 1914-1930-х годов.	-		
Раздел 9. Вторая мировая война		**4/0**		
Тема 9.1 Начало Второй мировой войны. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане	**Содержание**	**2**		
	Начало Второй мировой войны, Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Разгром Польши. Блицкриг. «Странная война». Советско-финляндская война и ее международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников на Балканах. 1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Планы Германии в отношении СССР; план «Барбаросса», план «Ост». Начало Великой Отечественной войны. Ход событий на советско-германском фронте в 1941 г. Нападение японских войск на Перл Харбор, вступление США в войну. Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Положение в оккупированных странах. «Новый порядок».Нацистская политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления. Партизанская война в Югославии.	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, МРК 01, МРК 02, МРК 12, МРК 03, МРР 01, МРР 02, МРР 09, МРР 17, МРР 18, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
	Планы союзников Германии и позиция нейтральных государств.	-		
Тема 9.2 Коренной перелом в войне. Разгром	**Содержание**	**2**		
	Коренной перелом в войне. Сталинградская битва. Курская битва. Война в Северной Африке. Высадка союзнических войск в Италии и	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06,	Уо 04.01 Уо 05.01

Германии, Японии и их союзников	падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. «Большая тройка». Открытие второго фронта в Европе, наступление союзников. Военные операции Красной Армии в 1944—1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Восстания против оккупантов и их пособников в европейских странах. Конференции руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции; Ялтинская конференция. Разгром военных сил Германии и взятие Берлина. Капитуляция Германии. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Создание ООН. Завершение мировой войны на Дальнем Востоке. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны.		ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, МРК 01, МРК 02, МРК 12, МРК 03, МРР 01, МРР 02, МРР 09, МРР 17, МРР 18, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11	Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
	Значение коренного перелома в истории Второй мировой войны.	-		
Раздел 10. Мир во второй половине XX — начале XXI в.		**10/3**		
Тема 10.1 Страны Северной Америки и Европы во второй половине XX - начале XXI в.	**Содержание**	**-**		
	От мира к холодной войне. Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла, Разделенная Европа. Раскол Германии и образование двух германских государств. Совет экономической взаимопомощи. Формирование двух военно-политических блоков (НАТО и ОВД). Соединенные Штаты Америки. Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Общество потребления. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во Вьетнаме). Внешняя политика США во второй половине XX — -начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией.			
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
	Итоги гражданской войны как общенациональной катастрофы	-		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Развитие электроэнергетики в странах Северной Америки и Европы во второй половине XX — начале XXI века	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06,	Уо 04.01 Уо 05.01

			ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03 МРК 01, МРК 11, МРК 12, МРР 01, МРР 02, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11	Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
Тема 10.2 Страны Западной Центральной и Восточной Европы во второй половине XX — начале XXI в.	**Содержание**	**2**		
	Революции второй половины 1940-х гг. и установление коммунистических режимов. СЭВ и ОВД. Достижения и проблемы социалистического развития в 1950-е гг, Выступления в ГДР (1953), Польше и Венгрии (1956). Югославская модель социализма. Пражская весна 1968 г. и ее подавление. Движение «Солидарность» в Польше. Перестройка в СССР и страны восточного блока. Революции 1989—1990 гг. в странах Центральной и Восточной Европы. Распад ОВД, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве. Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточноевропейских государств в хм в. (экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах)	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, МРК 01, МРК 02, МРК 12, МРК 03, МРР 01, МРР 02, МРР 09, МРР 17, МРР 18, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
	Основные тенденции развития стран Западной Центральной и Восточной Европы во второй половине XX — начале XXI в.	-		
Тема 10.3 Страны Азии, Африки, Латинской Америки во второй половине XX — начале XXI в.	**Содержание**	**2**		
	Страны Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии. Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе. Китай: провозглашение республики; социалистический эксперимент. Мао Цзэдун и маоизм. Экономические реформы конца 1970-х — 1980-х гг. и их последствия; современное развитие. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем. Индия: провозглашение независимости. Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Японское «экономическое чудо». Новые индустриальные страны	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03 МРК 01, МРР 01, МРР 02, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02

	(Сингапур, Южная Корея). Иран: реформы 1960—1970-х гг. Исламская революция. Афганистан: смена политических режимов, роль внешних сил. Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Палестинская проблема. Создание государства Израиль. Египет: выбор пути развития; внешнеполитический курс. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. «Арабская весна» и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии. Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости. Попытки утверждения демократических режимов и возникновение диктатур. Организация Африканского единства. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке. Положение стран Латинской Америки в середине XX в.: проблемы внутреннего развития, влияние США. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Революция на Кубе, Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х — 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа). «Левый поворот» в конце XX в.			Зо 06.03
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 10.4 Международные отношения во второй половине XX — начале XXI в.	**Содержание**	**3**		
	Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х — 2020-х гг. Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны .Создание Движения неприсоединения. Гонка вооружений. Война во Вьетнаме. Разрядка международной напряженности в конце 1960-х — первой половине 1970-х гг. Ввод советских войск в Афганистан (1979). Возвращение к политике холодной войны. Революции 1989—1991 гг. в странах Центральной и Восточной Европы, их внешнеполитические последствия. Распад СССР и восточного блока. Образование СНГ. От биполярного к многополюсному миру. Региональная и межрегиональная интеграция. Россия в современном мире. Усиление	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03 МРК 01, МРР 01, МРР 02, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03

	позиций Китая на международной арене. Военные конфликты. Международный терроризм. Мировое сообщество и роль России в противостоянии угрозам и вызовам в начале XX в.			
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
	Основные направления международных отношений во второй половине XX — начале XXI в. Развитие науки и культуры во второй половине XX — начале XXI в.	-		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Международное сотрудничество в области электроэнергетики и развитие линий электропередач (ЛЭП) во второй половине XX — начале XXI века	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 34, МРК 01, МРК 11, МРК 12, МРР 01, МРР 02 ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
Тема 10.5. Религия, наука и культура России в конце XX начале XXI века	**Содержание**	**2**		
	Религия, наука и культура России в конце XX - начале XXI в. Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03 МРК 01, МРР 01, МРР 02, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
	Основные направления международных отношений во второй половине XX — начале XXI в. Развитие науки и культуры во второй половине XX — начале XXI в.	-		

Тема 10.6. Современный мир	**Содержание**	**2**		
	Глобальные проблемы человечества, Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире.	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03 МРК 01, МРР 01, МРР 02, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
	Масшатб глобальных проблем современного мира	-		
Повторение и обобщение материала		2		
Промежуточная аттестация - зачет		**2**		
Всего:		**80/26**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы общеобразовательной дисциплины должно быть предусмотрено следующее специальное помещение:

Кабинет «История», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи.

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», от 28.01.2021г. №2 и Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», от 28.09.2020г. №28: оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оснащение кабинета:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стол учебный	Размеры (ШхГхВ): не менее 1200х500х700мм.
2.	Стул ученический	
3.	Доска магнитная	Доска белая 180*120см
4.	Стол учителя с тумбой	
5.	Стул преподавателя	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	АРМ преподавателя (стационарный компьютер, принтер, акустическое оборудование, лицензионное программное обеспечение)	Компьютер (процессор не ниже Core 2, оперативная память объемом не менее 3 Гб, офисный пакет программного обеспечения) Принтер лазерный, черно-белая печать
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Плакаты	Плакаты по темам дисциплины
2.	Презентации	Мультимедийные презентации по темам дисциплины
3.	Профессионально ориентированные задания	Индивидуальные комплекты заданий с учетом профессиональной направленности
4.	Электронный учебный курс	Система дистанционного обучения Сетевой город. Образование.

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации располагает: печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

Мединский, В.Р. История России: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.Р. Мединский. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательский центр «Академия», 2020. - 512 с.; Библиогр.: с. 505-508. - ISBN 978-5-4468-8456-8. - Текст: непосредственный.

Артемов, В.В. История: учебник для студ.учреждений сред.проф.образования: в 2 ч. Ч.1 / В.В.Артемов, Ю.Н. Лубченков. – 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 352 с.; Библиогр: с. 347-348. – ISBN 978-5-4468-7286-2. – Текст: непосредственный.

Артемов, В.В. История: Учебник для студ.проф.учеб.заведений /В.В.Артемов, Ю.Н.Лубченков.-М.:Издательский центр «Академия», 2004.-448с.; Библиогр: с.438-443.-ISBN 5-7695-1827-8.-Текст: непосредственный.

Артемов, В.В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студ.учреждений сред.проф.образования /В.В.Артемов, Ю.Н.Лубченков.-2-е изд., испр.-М.:Издательский центр «Академия», 2013. - 256 с.; Библиогр: с.247-252.-ISBN 978-5-7695-9873-9.- Текст: непосредственный.

Волобуев, О.В. Россия в мире. Базовый уровень. 11кл: учебник / О.В. Волобуев, В.А.Клоков, М.В. Пономарев., В.А.Рогожкин. – М.: Дрофа, 2014. - 349 с.; ISBN 978-5-358-11975-8.-Текст: непосредственный.

Салмина, М.С. История Южного Урала. XX-начало XXI века: учеб.пособие осн.общеобразоват.шк./М.С.Салмина – Челябинск: Взгляд, 2004. – 254 с.; ISBN 5-93946-043-7.-Текст: непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

Учебный онлайн курс. История 10 класс // Мобильное электронное образование: [сайт]. – 2022. - URL: https://k05ui.mob-edu.ru/ui/#/bookshelf/books/75 (дата обращения: 24.01.2023). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей

Учебный онлайн курс. История 11 класс // Мобильное электронное образование: [сайт]. – 2023. - URL: https://k05ui.mob-edu.ru/ui/#/bookshelf-guest (дата обращения: 19.02.2023). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей

3.2.3. Дополнительные источники

Артемов, В.В. История для профессий специальностей технического, естественнонаучного, социально-экономического профилей: учебник для начального и среднего профессионального образования: в 2 ч. Ч.1 /В.В.Артемов, Ю.Н.Лубченков.-5-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2013. - 304 с.; Библиогр: с.296-300.-ISBN 978-5-7695-9609-4.- Текст: непосредственный.

Артемов, В.В. История для профессий специальностей технического, естественнонаучного, социально-экономического профилей: учебник для начального и среднего профессионального образования: в 2 ч. Ч.2 /В.В.Артемов, Ю.Н.Лубченков.-5-е изд., стер.-М.:Издательский центр «Академия», 2013. - 330 с.; Библиогр: с.325-329.-ISBN 978-5-7695-9611-7.- Текст: непосредственный.

Артемов, В.В., Лубченков, Ю.Н. История Отечества: С древнейших времён до наших дней: Учебник для студ. сред. проф. учеб, заведений.-8-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2005.– 360 с.; Библиогр:с.351. -ISBN 5-7695-1829-4. – Текст: непосредственный.

Анисимов, Е. История России от Рюрика до Путина. Люди. События. Даты. 4-е изд., доп.-СПб.: Питер, 2013.-592 с.; Библиогр.: с.498-592 с.-ISBN 978-5-496-00068-0. – Текст: непосредственный.

Боханов, М.М., Горинов, В.П., Дмитренко и др. История России. XX век.-М.: ООО «Издательство АСТ», 2001.-608 с.: Библиогр: с.600-603.-ISBN 5-17-010273-9.- Текст: непосредственный.

Левандовский А.А. Россия в XX веке; Учеб, для 10-11 кл. общеобразоват.учреждений/А.А.Левандовский, Ю.А.Щетинов. – 7-е изд.-М.:Просвещение; 2003.-368 с. ; Библиогр:с.351. -ISBN 5-09-011813-2. – Текст: непосредственный.

Озерский В.В. Правители России. От Рюрика до Путина. История в портретах. Изд. 2-е. Ростов н/Д:Феникс, 2004.-352 с.: Библиогр: с.349-ISBN 5-222-05545-0. - Текст: непосредственный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ПРб 01 ПРб 02 ПРб 03 ПРб 04 ПРб 05 ПРб 06 ПРб 07 ПРб 08 ПРб 09 ПРб 10 ПРб 11	**Критерии оценивания тестирования** Оценка «отлично» выставляется студентам за верные ответы, которые составляют 91% и более от общего количества вопросов; Оценка «хорошо» соответствует работе, которая содержит от 71% до 90% правильных ответов; Оценка «удовлетворительно» выставляется за практическую работу, в которой от 70% до 50 % правильных ответов; Оценка «неудовлетворительно» соответствует менее 50% правильных ответов. **Критерии оценивания практической работы** Оценка «отлично» выставляется студентам за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; Оценка «хорошо» выставляется студентам за работу, выполненную в полном объеме с недочетами; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы); Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы). **Критерии оценивания устного опроса** Оценка «отлично» выставляется студентам за полный ответ, правильное и глубокое понимание материала; Оценка «хорошо» выставляется студентам, если дан ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки: изложение недостаточно систематизировано, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, если при ответе обнаруживается понимание основных положений темы,	Тестирование, устные опросы, практические работы, зачёт

	наблюдается неполнота знаний; выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки; Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам, если речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют. **Зачет (теоретическая часть):** «5» - 91 – 100% правильных ответов, «4» - 71-90% правильных ответов, «3» - 51-70% правильных ответов, «2» - 50% и менее правильных ответов. **Зачет (практическая часть):** «5» - работа выполнена безошибочно, в полном объеме; «4» - работа выполнена в полном объеме с недочетами; «3» - работа выполнена в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы); «2» - работа выполнена в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).	

5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	***Код личностных результатов реализации программы воспитания***
осмысление сложившихся в российской истории традиций гражданского служения Отечеству; сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;	ЛР 01
осознание исторического значения конституционного развития России, своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;	ЛР 02
принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;	ЛР 03
готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;	ЛР 04
готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детско-юношеских	ЛР 05

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	*Код личностных результатов реализации программы воспитания*
организациях;	
умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;	ЛР 06
готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;	ЛР 07
сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свою страну, свой край, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;	ЛР 08
ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;	ЛР 09
идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;	ЛР 10
личностное осмысление и принятие сущности и значения исторически сложившихся и развивавшихся духовно-нравственных ценностей российского народа;	ЛР 11
сформированность нравственного сознания, этического поведения;	ЛР 12
способность оценивать ситуации нравственного выбора и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные ценности и нормы современного российского общества;	ЛР 13
понимание значения личного вклада в построение устойчивого будущего;	ЛР 14
ответственное отношение к своим родителям, представителям старших поколений, осознание значения создания семьи на основе принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;	ЛР 15
представление об исторически сложившемся культурном многообразии своей страны и мира;	ЛР 16
способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;	ЛР 17
осознание значимости для личности и общества наследия отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;	ЛР 18
эстетическое отношение к миру, современной культуре, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;	ЛР 19
осознание ценности жизни и необходимости ее сохранения (в том числе на основе примеров из истории);	ЛР 20
представление об идеалах гармоничного физического и духовного развития человека в исторических обществах и в современную эпоху;	ЛР 21
ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни;	ЛР 22
понимание на основе знания истории значения трудовой деятельности	ЛР 23

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	***Код личностных результатов реализации программы воспитания***
как источника развития человека и общества;	
уважение к труду и результатам трудовой деятельности человека;	ЛР 24
представление о разнообразии существовавших в прошлом и современных профессий; формирование интереса к различным сферам профессиональной деятельности;	ЛР 25
готовность совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; мотивация и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;	ЛР 26
осмысление исторического опыта взаимодействия людей с природной средой, его позитивных и негативных проявлений;	ЛР 27
сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;	ЛР 28
активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной и социальной среде;	ЛР 29
сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; осмысление значения истории как знания о развитии человека и общества, о социальном и нравственном опыте предшествующих поколений;	ЛР 32
совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;	ЛР 33
овладение основными навыками познания и оценки событий прошлого с позиций историзма, готовность к осуществлению учебной проектно-исследовательской деятельности в сфере истории	ЛР 34

6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Дата	**Содержание и формы деятельности**	**Участники**	**Место проведения**	**Ответственные**	**Коды ЛР**
1-2 Семестр (ежегодно) Февраль (ежегодно) 1-2 семестр (ежегодно) Апрель (ежегодно) Февраль (ежегодно)	1.«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ ОБЩЕСТВО СТУДЕНТОВ» - работа в составе секции «История. Краеведение» научно-исследовательского общества студентов, - участие в зимней и летней сессиях, 2. Подготовка и участие в ежегодной областной студенческой научно-технической конференции «Молодежь. Наука. Технологии производства», в секции «История научного и технического прогресса», 3. Подготовка и участие в ученических и студенческих научно-практических конференциях Министерства образования Челябинской области, 4. Подготовка статей для публикации в Сборниках материалов по итогам конференций, 5.Участие в областном конкурсе научно-исследовательских работ студентов, 6.Подготовка и проведение тематических научно-практических конференций, конкурсов проектов в рамках недели специальностей отделения.	Студенты 1 курса, секция «История. Краеведение»	ЮЭТ	Зам. УМР, председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 07 ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12 ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17 ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25 ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30 ЛР 31, ЛР 32, ЛР 33, ЛР 34
1-2 Семестр (ежегодно)	Организация посещений музеев, выставочных залов.	Студенты 1 курса, секция «История. Краеведение»	ЮЭТ Музей боевой и трудовой славы	Зав. отделения, председатель ПЦК, преподаватель	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 07 ЛР 08,

				учебной дисциплины	ЛР 09, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12 ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17 ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25 ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30 ЛР 31, ЛР 32, ЛР 33, ЛР 34
1-2 Семестр (ежегодно)	Участие в районных и городских, областных мероприятиях по плану Министерства образования и науки Челябинской области.	Студенты 1 курса, секция «История. Краеведение»	ЮЭТ	Зав. отделения, председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 07 ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12 ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17 ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25 ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30 ЛР 31,

					ЛР 32, ЛР 33, ЛР 34
1-2 Семестр (ежегодно)	Организация и проведение тематических и праздничных мероприятий.	Студенты 1 курса, секция «История. Краеведение»	ЮЭТ	Зав. отделения, председа-тель ПЦК, преподава-тель учебной дисциплины	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 07 ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12 ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17 ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25 ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30 ЛР 31, ЛР 32, ЛР 33, ЛР 34
1-2 Семестр (ежегодно)	Организация участия студентов в мероприятиях, приуроченных к государственным и национальным праздникам Российской Федерации, памятным датам и событиям российской истории и культуры.	Студенты 1 курса, секция «История. Краеведение»	ЮЭТ	Зав. отделения, председа-тель ПЦК, преподава-тель учебной дисциплины	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 07 ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12 ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17 ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22,

					ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25 ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30 ЛР 31, ЛР 32, ЛР 33, ЛР 34
Сентябрь, ноябрь, февраль, май, июнь (ежегодно)	Организация участия студентов в мероприятиях посвящённых: Дню солидарности в борьбе с терроризмом, Дню Победы, Дню России, Дню защитника Отечества, Дню народного единства, Дню годовщины вывода войск из Афганистана.	Студенты 1 курса, секция «История. Краеведение»	ЮЭТ	Зав. отделения, председа-тель ПЦК, преподава-тель учебной дисциплины	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 07 ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12 ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17 ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25 ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30 ЛР 31, ЛР 32, ЛР 33, ЛР 34

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУПБ.05 «Физическая культура»

для специальности **13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи**

профиль обучения: **технологический**

ФП «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Южноуральск, 2025 г.

РАССМОТРЕНО:
Предметной (цикловой) комиссией физического воспитания
Протокол № ___ от «__» _____2025
Председатель _____Г.Д. Сарсенбаева

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по учебной работе
_____Савватеева Т.Г.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Южноуральский энергетический техникум»

Разработчик:
_____Г.Д. Сарсенбаева, преподаватель ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

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

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 12.08.2022 N 732 и примерной программы по данной общеобразовательной дисциплине, рассмотренной и одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО (Протокол № 13 от «29» сентября 2022 г.)

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	8

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Общеобразовательная дисциплина «физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по13.02.09 Монтаж и эксплуатация линей электропередачи.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей: развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально - культурных ценностей и традиций, формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущего квалифицированного специалиста.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО.

В соответствии с приказом Министерства просвещения РФ от 12.08.2022 № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 года №413» в рамках программы учебной дисциплины обучающимися, осваиваются личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования:

Личностные результаты (ЛР)		
Направления	Коды результатов	Планируемые результаты освоения программы
Гражданское воспитание	ЛР 01	сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
		осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
		принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
		готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
		готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;
		умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
		готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности.
Патриотическое воспитание	ЛР 02	сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
		ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;
		идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу.
Духовно-нравственное воспитание	ЛР 03	осознание духовных ценностей российского народа;
		сформированность нравственного сознания, этического поведения;
		способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
		осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
		ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.
Эстетическое воспитание	ЛР 04	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;
		способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

		убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;
		готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности.
Физическое воспитание	ЛР 05	сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
		потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
		активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.
Трудовое воспитание	ЛР 06	готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
		готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
		интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
		готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.
Экологическое воспитание	ЛР 07	сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;
		планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;
		активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
		умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
		расширение опыта деятельности экологической направленности.
Ценности научного познания	ЛР 08	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
		совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;
		осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

Метапредметные результаты (МР)		
Направления	Коды результатов	Планируемые результаты освоения программы
Универсальные учебные познавательные действия **базовые логические действия**	МР 01	самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
		устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
		определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
		выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;
		вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
		развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;
Универсальные учебные познавательные действия **базовые исследовательские действия**	МР 02	владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
		способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
		овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
		формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;
		ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
		выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
		анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
		давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;
		разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
		осуществлять целенаправленный поиск

		переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
		уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
		уметь интегрировать знания из разных предметных областей
		выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;
		ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.
Универсальные учебные познавательные действия **работа с информацией**	МР 03	владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
		создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;
		оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;
		использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
		владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.
Универсальные коммуникативные действия **общение**	МР 04	осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
		распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
		владеть различными способами общения и взаимодействия;
		аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
		развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.
Универсальные коммуникативные действия **совместная**	МР 05	понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
		выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих

деятельность		интересов и возможностей каждого члена коллектива;
		принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;
		оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
		предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
		координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
		осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.
Универсальные регулятивные действия **самоорганизация**	МР 06	самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
		самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
		давать оценку новым ситуациям;
		расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
		делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
		оценивать приобретенный опыт;
		способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.
Универсальные регулятивные действия **самоконтроль**	МР 07	давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
		владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
		использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
		уметь оценивать риски и своевременно

		принимать решения по их снижению.
Универсальные регулятивные действия **Эмоциональный интеллект**	МР 08	самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
		саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
		внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
		эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
		социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;
Универсальные регулятивные действия **принятие себя и других людей**	МР 09	принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
		принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;
		признавать свое право и право других людей на ошибки;
		развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Предметные результаты (ПР)		
Уровень подготовки	Коды результатов	Планируемые результаты освоения рабочей программы
Базовый	ПРб 01	определять влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек
	ПРб 02	знать способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности
	ПРб 03	знать правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями общей, профессионально-прикладной и оздоровительно-корригирующей направленности
	ПРб 04	характеризовать индивидуальные особенности физического и психического развития
	ПРб 05	характеризовать основные формы организации занятий физической культурой, определять их

		целевое назначение и знать особенности проведения
	ПРб 06	составлять и выполнять индивидуально ориентированные комплексы оздоровительной и адаптивной физической культуры
	ПРб 07	выполнять комплексы упражнений традиционных и современных оздоровительных систем физического воспитания
	ПРб 08	выполнять технические действия и тактические приемы базовых видов спорта, применять их в игровой и соревновательной деятельности
	ПРб 09	практически использовать приемы самомассажа и релаксации
	ПРб 10	составлять и проводить комплексы физических упражнений различной направленности
	ПРб 11	определять уровни индивидуального физического развития и развития физических качеств
	ПРб 12	проводить мероприятия по профилактике травматизма во время занятий физическими упражнениями
	ПРб 13	владеть техникой выполнения тестовых испытаний Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)

В соответствии с п.17.7 приказа Министерства просвещения РФ от 23.11.2022 № 1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» предметные результаты освоения программы «физическая культура» обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности.

В рабочей программе проведено установление соответствия содержания учебной дисциплины «физическая культура» и ФГОС СПО по 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линей электропередачи приказ Министерства образования РФ и науки РФ от «5» февраля 2018 года № 66 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по «13.02.09 Монтаж и эксплуатация линей электропередачи» при формировании и развитии общих компетенций:

ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российский духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовки

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	**80**
Основное содержание	**80**
в т. ч.	
теоретическое обучение	-
лабораторные работы	-
практические занятия	78
Самостоятельная работа	**0**
Профессионально-ориентированное содержание (практическая подготовка)	**26**
в т. ч.	
теоретическое обучение	-
лабораторные работы	-
практические занятия	26
консультация	2
Промежуточная аттестация – зачет	2

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Физическая культура

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Физкультурно-оздоровительная деятельность		*	*ОК.08*
Тема 1.1 Организация самостоятельных занятий физической культурой	Содержание учебного материала		
	Практические занятия 1. Самостоятельные занятия оздоровительной физической культурой 2. Самостоятельная подготовка к выполнению требований комплекса ГТО **Профессионально-ориентированное содержание** 3. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности 4. Выполнение упражнений по профилактике профессиональных заболеваний средствами физической культуры	*4/**4***	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа		
Раздел 2. Физическое совершенствование		*	
Тема 2.1. Физкультурно-оздоровительная деятельность	**Содержание учебного материала**	*	
	Лабораторные работы	*	*ОК 03.* *ОК 08.*
	Практические занятия 1. Комплексы упражнений на формирование и коррекцию осанки. Профилактика острых респираторных заболеваний **Профессионально-ориентированное содержание** 2. Выполнение упражнений по профилактике профессиональных заболеваний средствами физической культуры 3. Выполнение упражнений, ориентированных на поддержание работоспособности в процессе производственной деятельности, связанных с учебной и производственной деятельностью	*2/**4***	

	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. С**портивно-оздоровительная деятельность**			
Гимнастика с основами акробатики	**Содержание учебного материала**		
	Практические занятия **1.** Правила ТБ и страховки во время занятий физическими упражнениями. ОРУ (с предметами и без предметов) **Профессионально-ориентированное содержание** **2.** Выполнение упражнений, ориентированных на поддержание работоспособности в процессе производственной деятельности, связанных с учебной и производственной деятельностью. Круговая тренировка **3.** Выполнение упражнений по профилактике профессиональных заболеваний средствами физической культуры. Круговая тренировка **4.** Изучение упражнений, направленных на профессиональную подготовку с учетом специфики получаемой специальности. Совершенствование тактики и техники защиты и нападения. Круговая тренировка	*2/**6***	*ОК 01.*
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3 Спортивные игры			*ОК 04.*
Тема 3.1. **Баскетбол**	**Содержание учебного материала**		
	Практические занятия **1.** Комбинации из освоенных элементов техники передвижений **2.** Варианты ловли и передачи мяча без сопротивления и с сопротивлением защитника (в различных построениях) **3.** Действия против игрока без мяча и игрока с мячом (вырывание, выбивание, перехват, накрывание). Игра по правилам **Профессионально-ориентированное содержание** 4. Выполнение упражнений по профилактике профессиональных заболеваний средствами физической культуры. Совершенствование бросков мяча в корзину. 5. Выполнение упражнений, ориентированных на поддержание работоспособности в процессе производственной деятельности, связанных с учебной и производственной деятельностью. Совершенствование овладения мячом 6. Изучение упражнений, направленных на профессиональную подготовку с	*6/**6***	

	учетом специфики получаемой специальности. Совершенствование тактики и техники защиты и нападения. Двусторонняя игра.		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2. **Волейбол**	**Содержание учебного материала**		*ОК 04.*
	Практические занятия **1.** Варианты техники приема и передачи мяча. Варианты подачи мяча **2.** Комбинации вариантов блокирования нападающих ударов (одиночное и вдвоём), страховка. Игра по упрощённым правилам волейбола **Профессионально-ориентированное содержание** **3.** Выполнение упражнений по профилактике профессиональных заболеваний средствами физической культуры. Совершенствование блокирования. 4. Выполнение упражнений, ориентированных на поддержание работоспособности в процессе производственной деятельности, связанных с учебной и производственной деятельностью. Совершенствование тактики нападения. **5.** Выполнение упражнений, ориентированных на поддержание работоспособности в процессе производственной деятельности, связанных с учебной и производственной деятельностью. Совершенствование тактики нападения	*4/6*	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3. **Футбол**	**Содержание учебного материала**		*ОК 04.*
	Практические занятия **1.** Комбинации из освоенных элементов техники передвижения и владения мячом **2.** Действия против игрока без мяча и игрока с мячом (выбивание, отбор, перехват). Индивидуальные, групповые и командные тактические действия в нападении и защите **3.** Игра по правилам	*6/0*	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.4 **Лыжные гонки**	**Содержание учебного материала**		*ОК 08.*
	Практические занятия	*10/0*	

	1. Освоение техники лыжных ходов **2.** Переход с одновременных ходов на попеременные **3.** Элементы тактики лыжных гонок **4.** Распределение сил, лидирование, обгон, финиширование **5.** Прохождение дистанции до 5 км (девушки), и до 6 км (юноши)		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.5. **Легкая атлетика**	**Содержание учебного материала**		
	Практические занятия **1.** Овладение и совершенствование техники спринтерского бега **2.** Овладение и совершенствование техники длительного бега **3.** Прыжковые упражнения в длину с места. с разбега **4.** Совершенствование техники прыжка в длину с места, с разбега **5.** Метание мяча, гранаты	*10/0*	*ОК 06* *ОК 08.* *ОК 03.*
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.6 **Прикладно-ориентированная физкультурная деятельность**	**Содержание учебного материала**		*ОК 08.*
	Практические занятия **1.** Общеразвивающие упражнения из базовых видов спорта для развития физических качеств, необходимых для выполнения требований комплекса ГТО **2.** Подготовка к выполнению видов испытаний (тестов) и нормативов, предусмотренных Всероссийским физкультурно-спортивным комплексом «Готов к труду и обороне» (ГТО)	*4/0*	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.7 **Национально-региональные формы занятий физической культурой**	**Содержание учебного материала**		*ОК 04.* *ОК 08.* *ОК 06.*
	Практические занятия **1.** Разучивание подвижных и народных игр **2.** Игра «Лапта», «Городки»	*4/0*	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Примерная тематика курсовой работы (проекта) *(если предусмотрены)*			
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) *(если предусмотрены)*		-	

Консультация	*2*
Всего:	*80*

*Внутри каждого раздела указываются соответствующие темы. По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных работ и практических занятий (отдельно по каждому виду), контрольных работ, а также примерная тематика самостоятельной работы. Если предусмотрены курсовые работы (проекты) по дисциплине, описывается их примерная тематика. Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3 (отмечено звездочкой *). Уровень освоения проставляется напротив дидактических единиц в столбце 4 (отмечено двумя звездочками **).*

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы дисциплины требует наличия учебного кабинета спортивного зала, тренажерного зала, стадиона.

Оборудование учебного кабинета:
- спортивный инвентарь,
- тренажеры;
- комплект учебно-наглядных и методических пособий по дисциплине.

Технические средства обучения:
- персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. 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

3.2.2 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.

3.2.3 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.

2. КОНТРОЛЬ И ЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Компетенции должны быть соотнесены с предметными результатами. Для контроля и оценки результатов обучения преподаватель выбирает формы и методы с учетом профессионализации обучения по рабочей программе дисциплины.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК.01	Раздел 2. Темы 2.2.	- экспертная оценка выполнения практического занятия; - экспертная оценка выполнения комплекса ОРУ для развития силы рук и ног; - экспертная оценка выполнения комплекса утренней гимнастики; - анализ диагностики состояния организма при занятиях физическими упражнениями; - экспертная оценка выполнения упражнений для растяжения мышц;
ОК.03	Раздел 2. Темы 2.2. Раздел 3. Темы 3.5.	
ОК.04	Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.7.	
ОК.08	Раздел 1. Темы 1.1. Раздел 2. Темы 2.1. Раздел 3. Темы 3.4., 3.5., 3.6., 3.7.	
ОК.06	Раздел 3. Темы 3.5., 3.7.	

Разработчик:
ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум», преподаватель
_____ Г.Д. Сарсенбаева

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

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по
учебной работе
Савватеева Т.Г.
от «__» _____ 2025 г.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

_____

(наименование дисциплины / модуля)

по направлению подготовки / специальности / профессии

_____

_____

(код и наименование направления подготовки / специальности / профессии)

(год набора _____, форма обучения _____)

на 20___ / 20___ учебный год

В примерную/рабочую программу УД вносятся следующие изменения:

Номер изменения	Раздел примерной/рабочей программы (пункт)	Номера листов			Основание для внесения изменений
		заменен-ных	новых	аннулиро ванных	

Рассмотрено предметной (цикловой) комиссией физического воспитания, протокол № от _____ г.
Председатель предметной (цикловой) комиссии _____(Г.Д. Сарсенбаева)

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУПБ.06 «Основы безопасности и защиты Родины»

по профилю получаемого профессионального образования:

технического

для специальностей СПО

13.02.09 МОНТАЖ ИЭ КСПЛУАТАЦИЯ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ

Южноуральск, 2025 г.

РАССМОТРЕНО:
Предметной (цикловой) комиссией
естественнонаучных дисциплин
Протокол № ___ от «__» _____2025
Председатель _____Л.А. Христич

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по учебной работе
_____Т.Г. Савватеева

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Южноуральский энергетический техникум»

Разработчик:

Есина Оксана Викторовна , преподаватель ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

Рецензент:

Преподаватель естественно-научных дисциплин _____Л.А. Христич

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 12.08.2022 N 732 и примерной программы по данной общеобразовательной дисциплине, рассмотренной и одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО (протоколом №17 от «18» июня 2024 года)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины 4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины 13
3. Условия реализации рабочей программы общеобразовательной дисциплины 24
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 25

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Основы безопасности и защиты Родины»

1. Общеобразовательная дисциплина ОУПБ.06 «Основы безопасности и защиты Родины» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» направлено на достижение следующих целей: формирование компетенций, обеспечивающих повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК (ОК указываются из нового макета ФГОС СПО 2022года по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи

В соответствии с приказом Министерства просвещения РФ от 12.08.2022 № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 года №413» в рамках рабочей программы учебной дисциплины обучающимися, осваиваются личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые образовательные результаты обучения	
	Общие[1]	**Дисциплинарные (предметные)**[2]
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • базовыми логическими действиями: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем • базовыми исследовательскими действиями: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;	**ПРб 02.** Знание задач и основных принципов организации единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны. **ПРб 08.** Сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства. знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении.

[1] Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в отлагательной форме), в формировании которых участвует общеобразовательная дисциплина.

[2] Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО. Предметные результаты базового уровня (ПРб) нумеруются в соответствии ФГОС СОО (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (редакция от 27.12.2023 г.)

	- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике. В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности,	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • работой с информацией: - владение навыками получения информации	**ПРб 06.** Сформированность представлений о применении беспилотных летательных аппаратов и морских беспилотных аппаратов;

информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создание текстов в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивание достоверности, легитимности информации, ее соответствия правовым и морально-этическим нормам; - использование средств информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владение навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. В части ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между	понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя.

	людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации: - самостоятельное осуществление познавательной деятельности, выявление проблемы, постановка и формулирование собственных задач в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельное составление плана решения проблем с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; • самоконтроля: использование приемов рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - умение оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; • эмоционального интеллекта, предполагающего сформированность: – внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение	**ПРб 01.** Знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающие национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера. **ПРб 07.** Сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе в образовательных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка.

	действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты. В части духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Овладение универсальными коммуникативными действиями: • совместной деятельностью: - понимание и использование преимуществ командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли	**ПРб 14.** Знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им

	с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: • принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека. Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе	Осознание обучающимися российской гражданской идентичности. Целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы	**ПРб 03.** Сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; знание положений Общевоинских

традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы. В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее	уставов Вооруженных Сил Российской Федерации. **ПРб 15.** Сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им; **ПРб 16.** Сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма; овладение знаниями о роли государства в противодействии терроризму; умение различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности, при угрозе совершения

	многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы	В части экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в	**ПРб 05.** Сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него. **ПРб 09.** Сформированность

бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в чрезвычайных ситуациях. **ПРб 10.** Сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения. Знание основ и правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте. **ПРб 11.** Овладение знаниями о способах безопасного поведения в природной среде; умением применять их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного

		природопользования. **ПРб 12.** Знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знание порядка действий при угрозе пожара и пожаре в бы ту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знание прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Наличие мотивации к обучению и личностному развитию. Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и	**ПРб 13.** Владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; сформированность представлений об инфекционных и неинфекционных заболеваниях, способах профилактики; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи;

	культурный уровень. В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.	**ПРб 04.** Сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки (включая общевоинские уставы, основы строевой, тактической, огневой, инженерной, военно-медицинской и технической подготовки), правилах оказания первой помощи в условиях ведения боевых действий, овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием.
ПК 5.2 Обеспечивать соблюдение техники безопасности при сооружении электрических подстанций	–обеспечивать соблюдение техники безопасности при производстве строительномонтажных работ;	– правил техники безопасности при производстве работ;
ПК 5.5 Обеспечивать соблюдение техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте электрооборудования подстанций	– выбирать электрооборудование подстанций; – контролировать состояние электрооборудования; – определять повреждения и отклонения от нормы в работе электрооборудования; - выявлять и устранять неисправности электрооборудования, выполнять основные виды работ по его ремонту;	– основных конструктивных элементов электрооборудования подстанций; - методов диагностики и устранения неисправностей в электрооборудовании подстанций;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
трудоемкость	74
– уроки, лекции	34
– практические занятия	36
– лабораторные занятия	
Практическая подготовка (или профессионально-ориентированное содержание)	24
в т.ч.:	
уроки, лекции	4
практические занятия	20
лабораторные занятия	0
Самостоятельная работа обучающегося	
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме комплексного зачета с химией (2 семестр)	2

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности»

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии).**	**Объем часов**	**Формируемые компетенции**
1	**2**	**3**	**4**
Основное содержание			
Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства		**4**	**ОК 01; ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08**
Тема 1.1. Государственная и общественная безопасность	Содержание учебного материала	**2**	ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними. Общественные институты и их место в системе обеспечения безопасности жизни и здоровья населения		
Тема 1.2. Роль	Содержание учебного материала	**2**	ОК 01; ОК 03;

личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Практическое занятие		ОК 06
	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Её задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны		
Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе		**2**	**ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07**
Тема 2.1. Современные представления о культуре безопасности	Содержание учебного материала	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества и государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Представление об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды. Понятие «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности. Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации.		
Раздел 3. Безопасность в быту		**6**	**ОК 01; ОК 04;**

			ОК 06; ОК 07
Тема 3.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах	Содержание учебного материала	**2**	ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях в ситуациях бытового отравления. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях.		
Тема 3.2. Пожарная безопасность в быту	Содержание учебного материала	**2**	ОК 07
	Практическое занятие		
	Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Основные правила безопасного поведения при обращении и газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Первая помощь при ожогах.		
Тема 3.3. Безопасное поведение в местах общего пользования	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 04
	Практическое занятие		
	Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация		

	с соседями. Меры по предупреждению преступлений. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействие с ними.		
Раздел 4. Безопасность на транспорте		**4**	**ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07**
Тема 4.1. Безопасность дорожного движения	Содержание учебного материала	**2**	ОК 01; ОК 06; ОК 07
	Практическое занятие		
	История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников)		
Тема 4.2. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта	Содержание учебного материала	**2**	ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие		
	Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники		

	опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации		
Раздел 5. Безопасность в общественных местах		**2**	**ОК 03; ОК 04; ОК 06**
Тема 5.1. Опасности социально-психологического характера	Содержание учебного материала		ОК 04; ОК 06
	Практическое занятие		
	Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек – ребенок, взрослый, пожилой человек, человек с ментальными нарушениями и т.п.)		
Тема 5.2. Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций	Содержание учебного материала	**2**	
	Практическое занятие		ОК 03; ОК 06
	Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения		

	зданий и отдельных конструкций		
Раздел 6. Безопасность в природной среде		**4**	**ОК 01; ОК 07; ОК 08**
Тема 6.1. Основные правила безопасного поведения в природной среде	Содержание учебного материала	**2**	ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении		
Тема 6.2. Природные чрезвычайные ситуации	Содержание учебного материала	**2**	ОК 01; ОК 07
	Практическое занятие		
	Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дождаться помощи). Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения.		

	Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады. Опасные гидрологические явления и процессы: наводнения, паводки, половодья, цунами, сели, лавины. Опасные метеорологические явления и процессы: бури, ливни, град, мороз, жара. Чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждение		
Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи		**4**	**ОК 04; ОК 06; ОК 08**
Тема 7.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные заболевания	Содержание учебного материала	**2**	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие. Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества		
Тема 7.2.	Содержание учебного материала	**1**	ОК 06; ОК 08

Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики	Комбинированное занятие		
	Неинфекционные заболевания. Самые распространённые неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия, кровотечения и др.). Состояния, при которых оказывается первая помощь. Основные правила оказания первой помощи		
Тема 7.3. Психическое здоровье и психологическое благополучие	Содержание учебного материала	**1**	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие-тренинг		
	Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие. Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учёбы; профилактика злоупотребления алкоголя и употребления наркотических средств; помощь людям, перенёсшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление		

	психического здоровья		
Раздел 8. Безопасность в социуме		**4**	**ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08**
Тема 8.1. Конфликты и способы их разрешения	Содержание учебного материала	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06
	Практическое занятие-тренинг		
	Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, виды эмоциональной регуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов. Способы противодействия проявлению насилия		
Тема 8.2. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	Содержание учебного материала	**1**	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие		
	Определение понятия «общение». особенности общения людей, принципы и показатели эффективного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнёру (партнёрам) по		

	общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Этапы убеждения. Подчинение и сопротивление влиянию. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Манипулятивное воздействие в группе. Манипулятивные приёмы. Манипуляция и мошенничество		
Тема 8.3. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	Содержание учебного материала	**1**	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие		
	Психологическое влияние в больших группах. Способы воздействия на человека в большой группе (заражение; убеждение; внушение; подражание). Деструктивные и псевдопсихологические технологии. Противодействие вовлечению молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность		
Раздел 9. Безопасность в информационном пространстве		**4**	**ОК 2; ОК 03; ОК 06**
Тема 9.1. Безопасность в цифровой среде	Содержание учебного материала	**2**	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие		
	Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», её признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ		
Тема 9.2.	Содержание учебного материала	**1**	ОК 2; ОК 03; ОК

Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде	Комбинированное занятие		06
	Поведенческие риски в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде		
Тема 9.3. Достоверность информации в цифровой среде	Содержание учебного материала	**1**	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие		
	Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений. Понятие прав человека в цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещённый контент. Защита прав в цифровом пространстве		
Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму		**4**	**ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08**
Тема 10.1.	Содержание учебного материала	**2**	ОК 03; ОК 04;

Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	Комбинированное занятие		ОК 06; ОК 08
	Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность		
Тема 10.2. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	Содержание учебного материала	**1**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие		
	Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции		
Тема 10.3 Противодействие экстремизму и терроризму	Содержание учебного материала	**1**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму		
Раздел 11. Основы военной подготовки		**8**	**ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07;**

			ОК 8
Тема 11.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	Содержание учебного материала	*2*	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Роль Вооружённых Сил Российской Федерации и других войск, воинских формирований и органов повышения мобилизационной готовности Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. Воинские звания и военная форма одежды. Сущность единоначалия. Командиры (начальники) и подчинённые. Старшие и младшие. Приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения. Особенности прохождение службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождение службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Военно-учебные заведение и военно-учебные центры		
Тема 11.2. Виды, назначение и характеристики современного оружия	Содержание учебного материала	*2*	ОК 01; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие		
	Стрелковое оружие. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия		
Тема 11.3 Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и	Содержание учебного материала	*2*	ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие		
	Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие		

коллективной защиты	вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Основные виды средств индивидуальной и коллективной защиты. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами		
Тема 11.4. Беспилотные системы и радиосвязь	Содержание учебного материала	*2*	ОК 02
	Практическое занятие		
	История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Способы боевого применения БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Морские беспилотные аппараты (автономные необитаемые подводные аппараты (АНПА), безэкипажные катеры (БЭК). История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций		
***Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) 24 час**			
Прикладной модуль: Раздел 1. Особенности профессиональной деятельности в рамках получаемой	Содержание учебного материала	8	ОК 01; ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 06; ОК 07; ПК[3]**…**
	Комбинированное занятие		
	Обзорная экскурсия на предприятия или объекты экономики региона. ***Теоретическая часть обзорной экскурсии (виртуальная***		

[3] Отражается ПК, элемент которой формируется прикладным модулем (профессионально-ориентированным содержанием) в соответствии с ФГОС реализуемой профессии/специальности СПО

специальности или профессии, потенциальные опасности и их последствия	***экскурсия)***: Изучаемая отрасль (по профессии или специальности) в России, ее перспективы и развитие. Объекты экономики страны, региона, изучаемой направленности. Сфера профессиональной деятельность, родственные профессии, классификация профессии, требования к индивидуальным особенностям специалиста, медицинские противопоказания, требования к профессиональной подготовке, область применения, требуемое профобразование, карьерный рост ***Практическая часть обзорной экскурсии (место проведения):*** Условия труда, профессиональные риски, опасные и вредные производственные факторы, Методы уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты. Типовые отраслевые нормы выдачи средств индивидуальной		
Прикладной модуль: Раздел 2. Мероприятия и алгоритм оказания первой помощи при возникновении несчастного случая на производстве	Содержание учебного материала	8	ОК 06; ОК 08; ПК ….
	Практическое занятие		
	Первая помощь, история возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Оказания первой помощи в сложных случаях (травма глаза, «сложные кровотечения», иные несчастные случаи на производстве). Первая помощь с использованием подручных средств, первая помощь при нескольких травмах одновременно. Действия при прибытии скорой медицинской помощи		
Прикладной модуль: Раздел 3.	Содержание учебного материала	4	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08; ПК…
	Практическое занятие		

Знакомство с повседневным бытом военнослужащих	Тематическая экскурсия с показом учебных классов, казармы, специальной военной техники, посещение музея части. (прим: Экскурсия в Военный комиссариат в рамках акции «Есть такая профессия - Родину защищать», «День призывника»; организация встреч с представителями воинских частей, участниками СВО)		
	Содержание учебного материала	4	
	Практическое занятие		
	Составление статьи-отчета об экскурсии в ВЧ (по плану); Статья-отчёт об экскурсии в музей воинской славы (по плану); Разработка моего распорядка дня на военных сборах в ВЧ.		
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		**2**	
Всего:		**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Основы безопасности жизнедеятельности».

Оборудование учебного кабинета:

- парты и стулья для обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-методическое обеспечение (учебное пособие, рабочая тетрадь, методические указания для студентов, раздаточные материалы, плакаты);
- классная доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Печатные издания

1. Косолапова, Н. В. Основы безопасности жизнедеятельности / Н. В. Косолапова. — Москва : Академия, 2008. — 329 с. — ISBN 978-5-4468-4116-5. — Текст : непосредственный.

2. Микрюков Безопасность жизнедеятельности / Микрюков, Ю. В. — Москва : Форум, 2010. — 464 с. — ISBN 978-5-91134-206-7. —Текст : непосредственный.

3.2.2. Электронные издания

Безопасность граждан. — Текст : электронный // МЧС России : [сайт]. — URL: http //www mchs.gov.ru

Культура безопасности жизнедеятельности . — Текст : электронный // Формирование культуры безопасности среди населения РФ : [сайт]. — URL: http://www.kbzhd.ru.

3.2.3. 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.

3.2.4. Рекомендуемая литература

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

2. 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.
3. Дуров, В.А. Отечественные награды [Текст] / В.А.Дуров. — М.: Просвещение, 2005. – 130 с.
4. Дуров, В.А. Русские награды XVIII-начала XX в [Текст]/ М.: Просвещение, 2003. - 208 с.
5. Концепция национальной безопасности Российской Федерации // Вестник военной информации. - 2000. - № 2.
6. 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.
7. Основы безопасности жизнедеятельности [Текст] / Справочник для учащихся. А. Т. Смирнов, Б.О.Хренников, Р. А. Дурнев, Э. Н. Аюбов. – М.: Просвещение, 2007. – 224 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. Петров, С.В. Первая помощь в экстремальных ситуациях [Текст] / практическое пособие / С.В.Петров, В.Г.Бубнов. - М.: Энас, 2008. – 96 с.
10. 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.
11. 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.
12. 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.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Компетенции должны быть соотнесены с предметными результатами. Для контроля и оценки результатов обучения преподаватель выбирает формы и методы с учетом профессионализации обучения по рабочей программе дисциплины.

Общая/ профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Темы:1.6; Р 4, Темы:4.4; Р 1 П-о/с[4], Р 2 П-о/с, Р 3 П-о/с	- Кейс-задание; - Старт-задание; - Задание исследование; - Задание-эксперимент; - Фронтальный опрос; - Графический диктант; - Защита алгоритма оказания первой помощи; - Защита презентаций; - Тестирование; - Тест-задание; - Защита работ прикладного модуля - Выполнение заданий на зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы:1.1,1.2,1.3,1.4,1.5,1.6 Р 2, Темы:2.1,2.2,2.3,2.4,2.5,2.6; Р 3, Темы:3.1,3.2,3.4,3.5,3.6; Р 5, Темы:5.1,5.2,5.3,5.4,5.5,5.6; Р 1 П-о/с, Р 2 П-о/с, Р 3 П-о/с, Р4 П-о/с, Р 5П-о/с	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 3, Темы: 3.2; Р 4, Темы: 4.2;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Темы:1.1,1.2,1.3,1.4,1.5,1.6 Р 2, Темы:2.1,2.2,2.3,2.4,2.5,2.6; Р 3, Темы:3.1,3.2,3.3, 3.4,3.5,3.6; Р 4, Темы:4.1,4.2,4.3,4.4,5.5,4.6, 4.7	

[4] Практико-ориентированное содержание

	Р 5, Темы:5.1,5.2,5.3,5.4,5.5,5.6; Р 1 П-о/с, Р 2 П-о/с, Р 3 П-о/с, Р4 П-о/с, Р 5П-о/с	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 1, Темы:1.1,1.3,1.4,1.5,1.6 Р 2, Темы:2.1,2.2,2.3,2.4,2.5; Р 3, Темы:3.1,3.2,3.3, 3.4,3.5,3.6; Р 4, Темы:4.1,4.2,4.3,4.4,5.5,4.6, 4.7 Р 5, Темы:5.1,5.2,5.3,5.4,5.5; Р 1 П-о/с, Р 2 П-о/с, Р 3 П-о/с, Р4 П-о/с, Р 5П-о/с	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 1, Темы:1.1,1.2,1.3,1.4,1.5,1.6 Р 2, Темы:2.1,2.2,2.3,2.4,2.5; Р 3, Темы:3.1,3.2,3.3, 3.4,3.5,3.6; Р 1 П-о/с, Р 2 П-о/с, Р 3 П-о/с, Р4 П-о/с, Р 5П-о/с	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Р 1, Темы:1.1; Р 2, Темы:2.1,2.2,2.3,2.4,2.5; Р 3, Темы:3.1,3.3, 3.4,3.5,3.6; Р 4, Темы:4.1,4.2,4.3,4.4,5.5,4.6, 4.7 Р 5, Темы:5.3,5.4,5.5,5.6; Р 1 П-о/с, Р 2 П-о/с, Р 3 П-о/с, Р4 П-о/с, Р 5П-о/с	
ПК 5.2 Обеспечивать соблюдение техники безопасности при сооружении электрических подстанций	Р 1, Темы:1.1; Р 2, Темы:2.1,2.2,2.3,2.4,2.5; Р 3, Темы:3.1,3.	

ПК 5.5 Обеспечивать соблюдение техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте электрооборудования подстанций		

Разработчик:

ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум» преподаватель О.В. Есина

Рецензент:

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

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУПБ. 07 Химия

для специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи

профиль обучения: **технологический**

ФП «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Южноуральск, 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 3

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 10

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 23

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 25

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ 27

6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ 31

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУПБ. 07 «ХИМИЯ»

1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательный учебный предмет «Химия» является обязательной частью общеобразовательного блока ОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи, участвующей в реализации Федерального проекта «Профессионалитет».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02,ОК 04, ОК 07, ПК 1.1.

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ПК 2.2. Осуществлять оценку состояния линий электропередач в соответствии с эксплуатационными требованиями.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебного предмета:

В рамках программы общеобразовательного предмета обучающимися осваиваются умения и знания, личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня изучения (ПРб), с учетом профессиональной направленности.

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения учебного предмета**		
	Знания и умения	**Общие (личностные, метапредметные)**	**Дисциплинарные (предметные)**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Уо 01.03 определять этапы решения задачи; Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	ЛР 25 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; МРП 01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; МРП 02 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; МРП 03 определять цели	ПРб 01 сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде ПРб 04 сформированность умений использовать наименования химических соединений

	Уо 01.05 составлять план действия; Уо 01.06 определять необходимые ресурсы; Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах Уо 01.08 реализовывать составленный план Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Зо 01.05 структура плана для решения задач	деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; МРП 05 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; МРП 08 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; МРП 13 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение; МРП 17 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; МРП 19 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;	международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ, составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; ПРб 07 сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации; Уо 02.02 определять необходимые источники информации; Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую	ЛР 26 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни МРП 15 разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; МРП 18 уметь интегрировать знания из разных предметных областей;	ПРб 02 владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа,

	информацию; Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации; Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска; Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; Зо 02.02 приемы структурирования информации; Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	МРП 21 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления. МРР 01 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях	радикал, изомерия, гомологический ряд, углеводороды, кислородсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; ПРб 03 сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и

			свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; ПРб 05 сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции; ПРб 06 владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование ПРб 09 сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды;	ЛР 23 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; МРК 03 владеть различными способами общения и взаимодействия МРК 06 понимать и использовать преимущества командной	ПРб 08 сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную

		и индивидуальной работы МРР 05 делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;	кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.02 соблюдать нормы экологической безопасности Уо 07.03 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности	ЛР 24 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; . МР 3.1.2 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;	ПРб 10 соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;
ПК 1.1. Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнолог	Н 1.1.01 составления электрических схем электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям; У 1.1.01	МРР 05 делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;	ПРб 05 сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды

ического оборудования	осваивать новые устройства (по мере их внедрения); З 1.1.01 устройство электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям; З 1.1.03 устройство и назначение неактивных (вспомогательных) частей трансформатора;		химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем общеобразовательного учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	**75**
Основное содержание	**75**
теоретическое обучение	41
лабораторные работы	20
практические занятия	12
Самостоятельная работа	**-**
Профессионально-ориентированное содержание (практическая подготовка)	**24**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	10
лабораторные работы	6
практические занятия	8
Промежуточная аттестация – зачет	2

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Раздел 1 Основы строения вещества		**8/2**		
Тема 1.1 Строение атомов химически элементов и природа химической связи	**Содержание**	**2**		
	Современная модель строения атома. Химический элемент. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d- элементы). Валентные электроны. Валентность. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Виды химической связи и способы её образования.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, МРП 18, ПРб 01, ПРб 04, ПРб 02, ПРб 07	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Зо 01.05
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 1.2. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	**Содержание**	**2**		
	Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ в соответствии с положением химического элемента в Периодической системе. Мировоззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеристику химических элементов «Металлические /	2	ОК 02, ЛР 26, МРП 15, МРП 18, МРП 21, МРР 01 ПРб 02, ПРб 03, ПРб 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.06 Зо 02.02 Зо 02.03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	неметаллические свойства, электроотрицательность химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева»			
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 1. Строение атома химических элементов	*2*	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 21, МРП 18	
Тема 1.3 Строение вещества	**Содержание**	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Вещества с молекулярным и немолекулярным строением. Ионные кристаллические решетки. Свойства веществ с ионным типом кристаллической решетки. Металлическая кристаллическая решетка и физические свойства металлов и сплавов. Молекулярные и атомные кристаллические решетки. Свойства веществ с молекулярными и атомными кристаллическими решетками. Твердое, жидкое и газообразное состояния веществ. Водородная связь.	*2*	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 15, МРП 08, МРП 18, МРП 21, МРР 01 ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 07 ПРб 09, ПК 3.2	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.07 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.06 Зо 01.05 Зо 02.02 Зо 02.03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
		-		
Раздел 2 Химические реакции		**16/8**		
Тема 2.1 Типы химических реакций	**Содержание**	**2**		
	Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ. Составление уравнений реакций соединения, разложения, замещения, обмена, в т.ч. реакций горения, окисления-восстановления. Уравнения окисления-восстановления. Степень окисления. Окислитель и восстановитель. Составление и уравнивание окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 15, МРП 19, МРП 17, МРП 18, МРП 21, МРР 01, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 07, ПРб 05, ПРб 09	Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 З 1.1.01 Зо 01.01 Зо 01.05 Зо 02.02 Зо 02.03
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическая работа № 2. Классификация химических реакций	*2*	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 21, МРР 01, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 07, ПРб 05, ПРб 09	Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.05 Зо 01.01 Зо 01.05 Зо 02.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				З о 02.03
Тема 2.2 Скорость химических реакций. Химическое равновесие	**Содержание**			
	Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры и площади реакционной поверхности. Тепловые эффекты химических реакций. Экзо- и эндотермические, реакции. Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических процессов. Принцип Ле Шателье	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 15, МРП 19, МРП 17, МРП 18, МРП 21, МРР 01, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 07, ПРб 05, ПРб 09	Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 З 1.1.01 Зо 01.01 Зо 01.05 Зо 02.02 Зо 02.03
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Лабораторная работа № 1. Химическое равновесие и условия его смещения	2	ОК 01, ОК 04, ЛР 23, ЛР 25 МРП 02, МРП 03, МРП 05, МРП 08, МРП 13, МРП 17, МРК 03, МРК 06, МРР 05	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 04.01
Тема 2.3. Электролитическая	**Содержание**	**2**		
	Теория электролитической диссоциации. Ионы. Электролиты, неэлектролиты. Реакции ионного обмена. Составление реакций	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26,	Уо 01.03 Уо 01.04

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
диссоциация мм	ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений. Кислотно-основные реакции. Задания на составление ионных реакций		МРП 02, МРП 03, МРП 15, МРП 19, МРП 17, МРП 18, МРП 21, МРР 01, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 07, ПРб 05, ПРб 09	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 З 1.1.01 Зо 01.01 Зо 01.05 Зо 02.02 Зо 02.03
	Практические занятия и лабораторные работы	**6**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Лабораторная работа № 2. Реакции ионного обмена	*2*	ОК 01, ОК 04, ЛР 23, ЛР 25 МРП 02, МРП 03, МРП 05, МРП 08, МРП 13, МРП 17, МРК 03, МРК 06, МРР 05	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 04.01
Тема 2.4 Понятие о растворах	**Содержание**	4		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Растворимость. Массовая доля растворенного вещества. Смысл показателя предельно допустимой концентрации и его использование в оценке экологической безопасности. Правила экологически целесообразного поведения в быту и	*2*	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 15, МРП 19,	Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; опасность воздействия на живые организмы определенных веществ. Решение практико-ориентированных расчетных заданий на растворы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека		МРП 17, МРП 18, МРП 21, МРР 01, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 07, ПРб 05, ПРб 09	Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 З 1.1.01 Зо 01.01 Зо 01.05 Зо 02.02 Зо 02.03
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическая работа № 3. Приготовление раствора заданной концентрации	2	ОК 01, ОК 04, ЛР 23, ЛР 25 МРП 02, МРП 03, МРП 05, МРП 08, МРП 13, МРП 17, МРК 03, МРК 06, МРР 05	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 04.01
Раздел 3 Строение и свойства неорганических веществ		**14/4**		
Тема 3.1 Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	**Содержание**	**2**		
	Предмет неорганической химии. Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества. Основные классы сложных веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Взаимосвязь неорганических веществ. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость	2	ПК 1.1, ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 15, МРП 16, МРП 17, МРП 18, МРП 21, МРР 01, МРР 02, ПРб 01,	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Зависимость химической активности веществ от вида химической связи и типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ		ПРб 02, ПРб 03, ПРб 07, ПРб 09,	Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Зо 01.01 Зо 01.05 Зо 02.02 Зо 02.03 Н 1.1.01, У 1.1.01, З 1.1.03
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Лабораторная работа № 3. Исследование свойств кислот, оснований и солей	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ЛР 23, ЛР 25, ЛР 26 МРП 02, МРП 03, МРП 05, МРП 13, МРП 17, МРР 01, МРК 03, МРК 06, ПРб 02, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 07, ПРб 08	Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 04.01 Зо 01.05 Зо 02.02
Тема 3.2 Физико-	**Содержание**	**8**		
	Профессионально-ориентированное содержание			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
химические свойства неорганических веществ	Металлы. Общие физические и химические свойства металлов. Способы получения. Значение металлов и неметаллов в природе и жизнедеятельности человека и организмов. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии	*2*	ПК 1.1, ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 12, МРП 15, МРП 17, МРП 18, МРП 21, МРР 02, МРР 01 ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 07 ПРб 09	Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.07 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.02 Зо 02.03 Н 1.1.01, У 1.1.01, З 1.1.03
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Неметаллы. Общие физические и химические свойства неметаллов. Типичные свойства неметаллов IV– VII групп. Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговороты биогенных элементов в природе	*2*	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 12, МРП 15, МРП 17, МРП 19, МРП 21, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 07 ПРб 09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.07 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 01.03 Зо 02.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Зо 02.03
	Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов	**2**		
	Практические занятия и лабораторные работы			
Профессионально-ориентированное содержание				
	Лабораторная работа № 4 Химические свойства соединений железа	*2*	ПК 1.1, ОК 02, ОК 04, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 26 МРП 17, МРР 01, МРК 03, МРК 06, ПРб 02, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 08	Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 04.01 З 2.2.04 Зо 01.05 Зо 02.02 Н 1.1.01, У 1.1.01, З 1.1.03
Контрольная работа 1	**Содержание**	**2**		
	Свойства неорганических веществ	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26 МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 08, МРП 13, МРП 17, МРП 18, МРП 21 ПРб 02, ПРб 03,	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.05 Уо 02.06

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			ПРб 06, ПРб 07, ПРб 09	Зо 01.05 Зо 02.02 Зо 02.03
Раздел 4. Строение и свойства органических веществ		**35/18**		
Тема 4.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ	Появление и развитие органической химии как науки. Предмет органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры. Понятие о функциональной группе. Радикал. Принципы классификации органических соединений. Международная номенклатура и принципы номенклатуры органических соединений. Понятие об азотсодержащих соединениях, биологически активных веществах (углеводах, жирах, белках и др.), высокомолекулярных соединениях (мономер, полимер, структурное звено)	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26 МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 08, МРП 13, МРП 17, МРП 18, МРП 21 ПРб 02, ПРб 03, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 09	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.05 Уо 02.06 Зо 01.05 Зо 02.02 Зо 02.03
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 4.2.	Физико-химические свойства органических соединений	2	ОК 01, ОК 02,	Уо 01.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Свойства органических соединений	отдельных классов (особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд и общая формула; изомерия; физические свойства; химические свойства; способы получения): – предельные углеводороды (алканы и циклоалканы). Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Свойства природных углеводородов, нахождение в природе и применение алканов;		ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26 МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 08, МРП 13, МРП 17, МРП 18, МРП 21 ПРб 02, ПРб 03, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 09	Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.05 Уо 02.06 Зо 01.05 Зо 02.02 Зо 02.03
	– непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26 МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 08, МРП 13, МРП 17, МРП 18, МРП 21 ПРб 02, ПРб 03, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 09	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.05 Уо 02.06 Зо 01.05 Зо 02.02 Зо 02.03
	Профессионально-ориентированное содержание			
	– кислородсодержащие соединения (спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, жиры, углеводы). Практическое применение этиленгликоля, глицерина, фенола. Применение формальдегида, ацетальдегида,	10/*2*	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26 МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 08,	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	уксусной кислоты. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла		МРП 13, МРП 17, МРП 18, МРП 21 ПРб 02, ПРб 03, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 09	Уо 02.03 Уо 02.05 Уо 02.06 Зо 01.05 Зо 02.02 Зо 02.03
	Практические занятия и лабораторные работы			
	Практическая работа № 4 Решение задач на вывод формул органического вещества. Практическое занятие № 6. Азотсодержащие органические соединения. Амины. Лабораторная работа № 5 Химические свойства Спиртов Лабораторная работа № 6 Химические свойства карбоновых кислот Лабораторная работа № 7 Химические свойства Жиров и моющих средств Лабораторная работа № 8 Химические свойства Углеводов Лабораторная работа № 9 Химические свойства Белков	2 2 2 2 2 2 2	ОК 01, ОК 04, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26 МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 08, МРП 13, МРП 17, МРП 18, МРП 21 ПРб 02, ПРб 03, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 09	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.05 Уо 02.06 Зо 01.05 Зо 02.02 Зо 02.03
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическая работа № 5 Составление формул органического вещества Лабораторная работа № 10 Изучение свойств Полимеров	*2* *2*	ОК 01, ОК 04, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26 МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 08, МРП 13, МРП 17,	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.02 Уо 02.03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			МРП 18, МРП 21 ПРб 02, ПРб 03, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 09	Уо 02.05 Уо 02.06 Зо 01.05 Зо 02.02 Зо 02.03
Повторение и обобщение знаний.		1		
Промежуточная аттестация - зачет		**2**		
Всего:		**75**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Для реализации программы общеобразовательного учебного предмета должно быть предусмотрено следующее специальное помещение:

Кабинет « 43»**,** оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальностям 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи.

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», от 28.01.2021г. №2 и Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», от 28.09.2020г. №28: оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оснащение кабинета

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стол учебный	16
2.	Стул ученический (лавки)	16
3.	Доска меловая	3-х створчатая
4.	Стол учителя с тумбой	1
5.	Стул преподавателя	1
II Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Плакаты	ПСХЭ, ряд напряжения металлов, таблица растворимости, комплект таблиц по неорганической химии, комплект таблиц по органической химии
2.	Презентации	Мультимедийные презентации по темам дисциплины
3.	Профессионально ориентированные задания	Индивидуальные комплекты заданий с учетом профессиональной направленности, методические рекомендации по выполнению практических и лабораторных работ
4.	Электронный учебный курс	Система дистанционного обучения

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации располагает: печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Радецкий, А.М. Дидактический материал 10-11 класс / А.М. Радецкий. – М.: Просвещение, 2011. – 144 с.; 21 см.- Библиогр: с. 4-135. – 7000 экз. – ISBN 978-5-09-019796-0.- Текст: непосредственный

2. Рудзитис, Г.Е., Фельдман, Ф.Г. Химия 11 класс / Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. – М.: Просвещение, 2011. – 159 с.; 22 см.- Библиогр: с. 43-139. – 40000 экз. – ISBN 978-5-09-025186-0.- Текст: непосредственный
3. Рудзитис, Г.Е., Фельдман, Ф.Г. Химия 10 класс / Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. – М.: Просвещение, 2011. – 192 с. .; 22 см.- Библиогр: с. 16-169. – 40000 экз. – ISBN 978-5-09-025185-3.- Текст: непосредственный
Дополнительная
4. Габриелян, О.С. Химия. 10 класс. Базовый уровень / О.С.Габриелян – М.: Дрофа, 2011. – 191 с.; 21 см.- Библиогр: с. 63-166. – 65000 экз. – ISBN 978-5-358-09502-1.- Текст: непосредственный.
5. Габриелян, О.С. Химия. 11 класс. Базовый уровень / О.С.Габриелян – М.: Дрофа, 2008. – 224 с.; 21 см.- Библиогр: с. 95-200. – 100000 экз. – ISBN 978-5-358-04802-7.- Текст: непосредственный.

3.2.2 Дополнительная литература:

6. Габриелян, О.С., Остроумов, И.Г. Химия: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО / О.С.Габриелян, И.Г.Остроумов – М.: ОИЦ «Академия», 2017. – 235 с
7. Габриелян, О.С., Остроумов, И.Г. Химия для профессий и специальностей естественно-научного профиля: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО / О.С.Габриелян, И.Г.Остроумов – М., 2017.
8. Габриелян, О.С. и др. Химия. Практикум: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО / О.С.Габриелян –М., 2017
9. Габриелян, О.С., Лысова, Г.Г. Химия. Тесты, задачи и упражнения: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / О.С. Габриелян, Г.Г Лысова – М., 2017.
10. Ерохин, Ю.М., Ковалева, И.Б. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО / Ю.М. Ерохин, И.Б. Ковалёва – М., 2017

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ПРб 01 ПРб 02 ПРб 03 ПРб 04 ПРб 05 ПРб 06 ПРб 07 ПРб 08 ПРб 09	**Критерии оценивания тестирования** Оценка «отлично» выставляется студентам за верные ответы, которые составляют 91% и более от общего количества вопросов; Оценка «хорошо» соответствует работе, которая содержит от 71% до 90% правильных ответов; Оценка «удовлетворительно» выставляется за практическую работу, в которой от 50% до 70 % правильных ответов; Оценка «неудовлетворительно» соответствует менее 50% правильных ответов. **Критерии оценивания лабораторной работы** Оценка «отлично» выставляется студентам за работу, безошибочно, в полном объеме, аккуратно с учетом правильности составленных уравнений и решений, обоснованности выводов; Оценка «хорошо» выставляется студентам за работу, выполненную в полном объеме с недочетами, аккуратно, при составлении уравнений могут быть допущены незначительные ошибки, вывод необоснованный; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы), уравнения составлены не полностью, вывод неполный, необоснованный; Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы), уравнения не составлены, выводов нет. **Критерии оценивания устного опроса** Оценка «отлично» выставляется студентам за полный ответ, правильное и глубокое понимание материала; Оценка «хорошо» выставляется студентам, если дан ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично»,	Тестирование, устные опросы, лабораторные работы, зачет

	но допускает 1-2 ошибки: изложение недостаточно систематизировано, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, если при ответе обнаруживается понимание основных положений темы, наблюдается неполнота знаний; выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки; Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам, если речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют. **Зачёт** контрольными точками зачета являются: • результаты тестирования • выполнение лабораторных работ • выполнение практических работ	

5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	***Код личностных результатов реализации программы воспитания***
Готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие	ЛР 23
Готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; .	ЛР 24
Интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;	ЛР 25
Готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;	ЛР 26

6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
Октябрь (ежегодно)	Подготовка участников и проведение муниципального этапа форума «Шаг в будущее»	1 курс	ЮЭТ	Председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР24 ЛР26
Октябрь -декабрь (ежегодно)	Подготовка участников и проведение ежегодной внутритехникумовской олимпиады по общеобразовательным учебным дисциплинам в 2 тура: 1 тур – отборочный, 2 тур – финальный	1 курс	1 тур: 2 тур: ЮЭТ	Председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР24
Октябрь - май	Работа над Индивидуальным проектом	1 курс	ЮЭТ	преподаватель учебной дисциплины	
Ноябрь (ежегодно)	Подготовка участников и проведение недели естественнонаучных дисциплин	1 курс	ЮЭТ	Председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР24 ЛР26
Январь-март	Подготовка к участию в Интернет-олимпиаде по химии	1 курс	ЮЭТ	Преподаватель учебной дисциплины	ЛР24, ЛР25, ЛР26
Февраль	Участие в областной студенческой научно-технической конференции «Молодёжь. Наука. Технологии производства»	1 курс	ЮЭТ	Преподаватель учебной дисциплины	ЛР24 ЛР25 ЛР26

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУПБ.08 «Биология»

для специальности **13.02.09 «Монтаж и эксплуатация линий электропередач»**

профиль обучения: **технологический**

ФП «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

2025 год

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19
5.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	21
6.	МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	22

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУПБ.08 «Биология»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Биология» является обязательной частью общеобразовательного блока ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.09 «Монтаж и эксплуатация линий электропередач», участвующей в реализации Федерального проекта «Профессионалитет».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 04, ОК 07, ПК 5.5.

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии, необходимые для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ПК 5.5. Обеспечивать соблюдение техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте электрооборудования подстанций.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы общеобразовательной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня изучения (ПРб), с учетом профессиональной направленности.

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**		
	Знания и умения	**Общие (личностные, метапредметные)**	**Дисциплинарные (предметные)**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные	ЛР 26готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; МРП 02 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; МРП 03 определять	ПРб 01сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; ПРб 02 сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная

	части; Уо 01.03 определять этапы решения задачи; Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо 01.05 составлять план действия; Уо 01.08 реализовывать составленный план Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Зо 01.05 структура плана для решения задач.	цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; МРП 05 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; МРП 12 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; МРП 13 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;	организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация; ПРб 05 приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов; ПРб 08 сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)
ОК 02. Использовать современные	Уо 02.01 определять задачи для	ЛР 20 сформированность здорового и	ПРб 06 сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и

средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	поиска информации; Уо 02.02 определять необходимые источники информации; Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации; Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска; Зо 02.02 приемы структурирования информации;	безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; ЛР 22 активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; МРП 01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; МРП 04 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; МРР 01 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МРР 07 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;	эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере; ПРб 09 сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы), интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию; ПРб 10 сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии;
ОК 04. Эффективно взаимодействов	Уо 04.01 организовывать работу	ЛР 23 готовность к труду, осознание ценности мастерства,	ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ать и работать в коллективе и команде	коллектива и команды;	трудолюбие;	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности; Уо 07.03 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Зо 07.05основные направления изменения климатических условий региона	ЛР 29 активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; ЛР 30 умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; МРП 17 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; МРП 18 уметь интегрировать знания из разных предметных областей;	ПРб 02 сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация; ПРб 03 сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; ПРб 04 сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К.Бэра), границы их применения к живым системам; ПРб 07 сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимания необходимости использования достижений современной биологии

			и биотехнологий для рационального природопользования;
ПК 5.5. Обеспечивать соблюдение техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте электрооборудования подстанций	Н 5.5.01 соблюдении техники безопасности при выполнении ремонтных работ; У 5.5.01 обеспечивать соблюдение техники безопасности при производстве ремонтных работ;	ЛР 20 сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; ЛР 30 умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; МРП 18 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; МРП 21 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления.	ПРб 07 сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимания необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	**40**
Основное содержание	**40**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
лабораторные работы	**-**
практические занятия	15
Самостоятельная работа	**-**
Профессионально-ориентированное содержание (практическая подготовка)	**12**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
лабораторные работы	**-**
практические занятия	4
Промежуточная аттестация – зачет	1

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого.		**8/2**		
Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни	**Содержание**	***2***		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Современные отрасли биологических знаний. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Уровни организации живой материи. Общая характеристика жизни, свойства живых систем. Химический состав клеток	*2*	ПК 5.5, ОК 02, ЛР 20, МРП 01, МРП 04, МРР 07, ПРб 01, ПРб 09, ПРб 10	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Зо 02.02 У 5.5.01 Н 5.5.01
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 1.2. Структурно-функциональная организация клеток	**Содержание**	**2**		
	Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеточной организации: прокариотический и эукариотический. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Строение прокариотической клетки. Строение эукариотической клетки. Неклеточные формы жизни (вирусы, бактериофаги)	*2*	ОК 02, ЛР 20, ЛР 22, МРП 01, МРП 04, ПРб 06, ПРб 09, ПРб 10	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 1.3 Обмен веществ и	**Содержание**	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Понятие метаболизм. Ассимиляция и диссимиляция – две	*2*	ОК 02,	Уо 02.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
превращение энергии в клетке	стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез		ЛР 20, ЛР 22, МРП 01, МРП 04, ПРб 06, ПРб 09, ПРб 10	Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	***2***		
	Практическое занятие 1. Сравнение строения клеток растений и животных	*2*	ОК 01, ЛР 26, МРП 03, ПРб02, ПРб 05	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо01.03 Уо 01.05 Уо 01.08
Раздел 2. Строение и функции организма		**10/4**		
Тема 2.1. Строение организма. Формы размножения организмов	**Содержание**	**2**		
	Многоклеточные организмы. Взаимосвязь органов и системы органов в многоклеточном организме. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности. Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения. Половое размножение. Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение.	*2*	ОК 01, ЛР 26, МРП 02,МРП 03, МРП 05, МРП 12, МРП 13, ПРб 02, ПРб 08	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо01.03 Уо 01.04 Зо 01.01 Зо 01.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 2.2 Закономерности наследования	**Содержание**	**4**		
	Основные понятия генетики. Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя (моногибридное и полигибридное скрещивание). Взаимодействие генов	*2*		
	Практические занятия и лабораторные работы	*2*		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие 2. Решение генетических задач с применением законов Менделя.	*2*	ПК 5.5, ОК 01 ЛР 26, МРП 03, МРП 05, МРП 12, МРП 13, ПРб 05, ПРб 08	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.08 Зо 01.05 У 5.5.01 Н 5.5.01
Тема 2.3 Закономерности изменчивости	**Содержание**	**4**		
	Изменчивость признаков. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Мутационная теория изменчивости. Виды мутаций и причины их возникновения. Кариотип человека. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека	*2*	ОК 01, ЛР 26, МРП 02,МРП 03, МРП 05, МРП 12, МРП 13, ПРб 02, ПРб 08	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо01.03 Уо 01.04 Зо 01.01 Зо 01.02
	Практические занятия и лабораторные работы	*2*		
	Практическое занятие 3. Анализ фенотипической изменчивости	*2*	ПК 5.5, ОК 01, ОК 07, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 12, ПРб 05	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.08

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Уо 07.03 Зо 07.01 З 3.5.05 Зо 01.05 У 5.5.01 Н 5.5.01
Раздел 3. Теория эволюции		**14/7**		
Тема 3.1. История эволюционного учения	**Содержание**	**2**		
	Первые эволюционные концепции (Ж.Б. Ламарк, Ж.Л. Бюффон). Эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции и ее основные положения.	2	ОК 02 ЛР 20, МРП 04, МРР 07, ПРб 06, ПРб 09, ПРб 10	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 3.2 Микроэволюция	**Содержание**	**2**		
	Микроэволюция. Популяция как элементарная единица эволюции. Генетические основы эволюции. Элементарные факторы эволюции. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Видообразование как результат микроэволюции	1		
	Практические занятия и лабораторные работы	**3**		
	Практическое занятие 4 Вид. Критерии вида. Практическое занятие 5 Адаптация и её характер.	2 1	ПК 5.5, ОК 02, ОК 04, ЛР 20, МРП 04, МРР 07, ПРб 06, ПРб 09, ПРб 10	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 04.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Уо 04.03 У 5.5.01 Н 5.5.01
Тема 3.3. Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле	**Содержание**	**4/2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Сохранение биоразнообразия на Земле. Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле. Появление первых клеток и их эволюция. Прокариоты и эукариоты. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных царств эукариот	2	ПК 5.5, ОК 02, ОК 04, ЛР 20, МРП 04, МРР 07, ПРб 06, ПРб 09, ПРб 10	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 04.01 Уо 04.03 У 5.5.01 Н 5.5.01
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие 6 Геологическая эволюция	2	ПК 5.5, ОК 02, ОК 04, ЛР 20, МРП 04, МРР 07, ПРб 06, ПРб 09, ПРб 10	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04
Тема 3.4. Происхождениечеловека – антропогенез	**Содержание**	**2**		
	Антропология – наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство и отличия человека с животными. Основные стадии антропогенеза. Эволюция современного человека. Человеческие расы и их единство. Время и пути расселения	2	ОК 02 ЛР 20, МРП 04, МРР 07, ПРб 06, ПРб 09, ПРб 10	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	человека по планете. Приспособленность человека к разным условиям среды			
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие 7 Этапы развития вида Человек Разумный	2	ПК 5.5, ОК 02, ОК 04, ЛР 20, МРП 04, МРР 07, ПРб 06, ПРб 09, ПРб 10	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04
Раздел 4. Экология		**9/2**		
Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни	**Содержание**	**6/2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах. Понятие экологического фактора. Классификация экологических факторов. Правило минимума Ю. Либиха. Закон толерантности В. Шелфорда	*2*	ПК 5.5, ОК 01, ОК 02, ОК 07, ЛР 20, ЛР 26, ЛР 29, ЛР 30, МРП 01, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 12, МРП 17, МРП 18,МРП 21, МРР 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10	Уо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 07.01 Уо 07.03 З 3.1.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 07.01 У 5.5.01 Н 5.5.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие 8. Изучение и описание природных экосистем	2	ПК 5.5, ОК 01, ОК 07, ЛР 29, ЛР 30, МРП 03, МРП 12, МРП 17, МРП 18, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 07	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо01.03 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 07.01 Уо 07.03 Зо 07.05 У 5.5.01 Н 5.5.01
Тема 4.2 Биосфера - глобальная экологическая система	**Содержание**	**2**		
	Биосфера – живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского. Области биосферы и ее компоненты. Живое вещество биосферы и его функции. Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. Глобальные экологические проблемы современности	2	ПК 5.5, ОК 01, ОК 02, ОК 07, ЛР 20, ЛР 26, ЛР 29, ЛР 30, МРП 01, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 12, МРП 17, МРП 18,МРП 21, МРР 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08,	Уо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 07.01 Уо 07.03 З 3.1.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 07.01 У 5.5.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			ПРб 09, ПРб 10	Н 5.5.01
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Промежуточная аттестация - зачет		**1**		
Всего:		**40**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы общеобразовательной дисциплины должно быть предусмотрено следующее специальное помещение:

Кабинет «Биология»**,** оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередач.

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», от 28.01.2021г. №2 и Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», от 28.09.2020г. №28: оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оснащение кабинета:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стол преподавателя	Размеры (ШхГхВ): не менее 1200х500х700мм.
2.	Стол ученический	Размеры (ШхГхВ): не менее 1200х500х700мм, 16 штук
3.	Стул преподавателя	1
4.	Стул ученический (лавки)	16
5.	Доска	3-х створческая
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Автоматизированное рабочее место преподавателя (компьютер, принтер, лицензионное программное обеспечение)	Компьютер (процессор не менее Core 2, оперативная память объемом не менее 3 Гб, монитор не менее17", офисный пакет программного обеспечения)
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Плакаты	Портреты выдающихся ученых, плакаты по темам дисциплины
2.	Презентации	Мультимедийные презентации по темам дисциплины
3.	Профессионально ориентированные задания	Индивидуальные комплекты заданий с учетом профессиональной направленности
4.	Электронный учебный курс	Система дистанционного обучения Сетевой город. Образование. Сферум

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации располагает: печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Константинов, В.М. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник / В.М. Константинов, А.Г. Резанов, О.Е. Фадеева. – 10-е изд., стер. – Москва : Академия, 2022. – 320с. – ISBN 978-5-0054-0478-7. – URL :http://akademia-moscow.ru/catalogue/4831/633231/. – Режим доступа по подписке. (дата обращения 23.01.23)

3.2.2. Основные электронные издания

2. Учебный онлайн курс.Биология 10 // Мобильное электронное образование: [сайт]. – 2022. - URL: https://educont.ru/courses/list/course/16015afa-ad56-4ca6-9356-0ab131f209d6(дата обращения: 23.01.2023). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей

3. Учебный онлайн курс.Биология 11// Мобильное электронное образование: [сайт]. – 2022. - URL: https://educont.ru/courses/list/course/136584c5-e32c-4696-8b4c-18639ead4abb (дата обращения: 23.01.2023). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей

3.2.3. Дополнительные источники

4. Электронный учебный курс. Биология // Дистанционное обучение в ЮУрГТК: [сайт]. – 2023. - URL: https://dom.sustec.ru/mod/url/view.php?id=37634 (дата обращения: 23.01.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ПРб 01 ПРб 02 ПРб 03 ПРб 04 ПРб 05 ПРб 06 ПРб 07 ПРб 08 ПРб 09 ПРб 10	**Критерии оценивания тестирования** Оценка «отлично» выставляется студентам за верные ответы, которые составляют 91% и более от общего количества вопросов; Оценка «хорошо» соответствует работе, которая содержит от 71% до 90% правильных ответов; Оценка «удовлетворительно» выставляется за практическую работу, в которой от 70% до 50 % правильных ответов; Оценка «неудовлетворительно» соответствует менее 50% правильных ответов. **Критерии оценивания практической работы** Оценка «отлично» выставляется студентам за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; Оценка «хорошо» выставляется студентам за работу, выполненную в полном объеме с недочетами; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы); Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы). **Критерии оценивания устного опроса** Оценка «отлично» выставляется студентам за полный ответ, правильное и глубокое понимание материала; Оценка «хорошо» выставляется студентам, если дан ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки: изложение недостаточно систематизировано, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, если при ответе обнаруживается понимание основных положений темы,	Тестирование, устные опросы, практические работы, зачет

	наблюдается неполнота знаний; выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки; Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам, если речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют. **Зачет (теоретическая часть):** «5» - 91 – 100% правильных ответов, «4» - 71-90% правильных ответов, «3» - 51-70% правильных ответов, «2» - 50% и менее правильных ответов.	

5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	***Код личностных результатов реализации программы воспитания***
сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;	ЛР 20
активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;	ЛР 22
готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;	ЛР 26
активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;	ЛР 29
умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;	ЛР 30

6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
Октябрь (ежегодно)	Подготовка участников и проведение муниципального этапа форума «Шаг в будущее»	1 курс	ЮЭТ	Председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР24 ЛР26
Октябрь -декабрь (ежегодно)	Подготовка участников и проведение ежегодной внутритехникумовской олимпиады по общеобразовательным учебным дисциплинам в 2 тура: 1 тур – отборочный, 2 тур – финальный	1 курс	1 тур: 2 тур: ЮЭТ	Председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР24
Октябрь - май	Работа над Индивидуальным проектом	1 курс	ЮЭТ	преподаватель учебной дисциплины	
Ноябрь (ежегодно)	Подготовка участников и проведение недели естественнонаучных дисциплин	1 курс	ЮЭТ	Председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР24 ЛР26
Январь-март	Подготовка к участию в Интернет-олимпиаде по биологии	1 курс	ЮЭТ	Преподаватель учебной дисциплины	ЛР24, ЛР25, ЛР26
Февраль	Участие в областной студенческой научно-технической конференции «Молодёжь. Наука. Технологии производства»	1 курс	ЮЭТ	Преподаватель учебной дисциплины	ЛР24 ЛР25 ЛР26

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУПБ.09 «Информатика»

для специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи

профиль обучения: **технологический**

ФП «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Южноуральск, 2025 год

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС СОО, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 года № 413 (с изменениями и дополнениями от 29.12.14 г., 31.12.15г. , 29.06.17 г., 24.09.20 г., 11.12.20 г., 12.08.22 г.), ФГОС СПО по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи, ФОП СОО, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 14 июня 2022 г. № 444

ОДОБРЕНО
Предметной (цикловой) комиссией естественнонаучных дисциплин
Протокол № 1
от 30 августа 2024 г.
Председатель ПЦК
_____ /Христич Л.А./

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УР
_____Т.Г.Савватеева

«___»_____2024г.

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу общеобразовательной дисциплины
«Информатика» для технологического профиля специальности, участвующей в реализации
ФП «Профессионалитет», разработанную преподавателем
ГБПОУ «Южноуральского энергетического техникума» Тереховой О.В.

Рабочая программа по общеобразовательной дисциплине «Информатика» разработана на основе ФГОС СОО, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 года № 413 (с изменениями и дополнениями от 29.12.14 г., 31.12.15 г., 29.06.17 г., 24.09.20 г., 11.12.20 г., 12.08.22 г.) с учетом ФГОС СПО по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи.

Федерального проекта «Профессионалитет».

Программа содержит 1. Паспорт рабочей программы общеобразовательной дисциплины.2. Структура и содержание рабочей программы общеобразовательной дисциплины. 3. Условия реализации рабочей программы общеобразовательной дисциплины. 4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины. 5. Контроль и оценка результатов освоения обучающимися общеобразовательной дисциплины в части достижения личностных результатов. 6. Мероприятия, запланированные на период реализации общеобразовательной дисциплины согласно календарному плану воспитательной работы.

Содержание рабочей программы «Информатика» направлено на достижение следующих целей: обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, готового к работе в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда.

Освоение содержания общеобразовательной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов: личностных, метапредметных, предметных. На занятиях формируются универсальные учебные действия: регулятивные, познавательные, коммуникативные. Достижение личностных и метапредметных результатов обучения обеспечивается оптимальным отбором технологий и методов обучения, таких как традиционные технологии, технологии сотрудничества; проектные технологии и технологии проблемного и личностно-ориентированного обучения; технологии развивающего обучения и здоровьесберегающие технологии; игровые технологии и технологии дистанционного обучения.

В ходе изучения общеобразовательной дисциплины создаются условия для формирования общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО по специальности технологического профиля, участвующей в реализации Федерального проекта «Профессионалитет». Полученные навыки работы с ИКТ-технологиями повышают профессиональный уровень выпускников, увеличивают их шансы быть востребованными на рынке труда, будут использованы при дальнейшем обучении в высших учебных заведениях.

Указанную программу предлагается использовать для обучающихся технологического профиля ЮЭТ по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи, участвующей в реализации Федерального проекта «Профессионалитет».

Рецензент: _____/_____/

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**5**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**25**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**45**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**47**
5.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**	**49**
6.	**МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**	**51**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУПБ.09 «Информатика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного блока ОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи, участвующей в реализации Федерального проекта «Профессионалитет».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01, ОК.02, ОК.09.

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задачи профессиональной деятельности;
- ОК 09.Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы общеобразовательной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня изучения (ПРб) с учетом профессиональной направленности.

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**		
	Знания и умения	**Общие (личностные, метапредметные)**	**Дисциплинарные (предметные)**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для	ЛР 07 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; ЛР 09 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; ЛР 07интерес к различным сферам профессиональной деятельности в области географических наук, умение совершать	ПРб 04 понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; ПРб 09 уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение

	решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; ЛР 09 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; МРП 01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; МРП 02 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; МРП 03 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; МРП 04 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; МРП 05 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; МРП 07 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; МРП 12 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих	реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; ПРб 12 уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

		утверждений, задавать параметры и критерии решения; МРП 13 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; МРП 17 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; МРП 18 уметь интегрировать знания из разных предмет-ных областей; МРП 19 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения.	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01 Умения: определять задачи для поиска информации; Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска; Зо 02.01 Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	ЛР 07 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; ЛР 09 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; МРП 21 владеть навыками получения информации из источников разных	ПРб 01 владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; ПРб 02 понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров;

		типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; МРП 22 создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; МРП 23 оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; МРП 24 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; МРП 25 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; ПРб 03 иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; ПРб 05 понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; ПРб 06 уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; ПРб 07 владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; ПРб 08 уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных

			(в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); ПРб 10 уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); ПРб 11 уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать

			цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде; Пру 01 уметь классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов; ПРу 02 иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей; Пру 03 уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении. информационного объема. данных и характеристик канала связи; Пру 04 уметь строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных; Пру 05 умение использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей

			запись этот числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; умение выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; умение решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); умение использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; умение строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры; ПРу 06 понимать базовые алгоритмы обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многоразрядных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов

			(суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи; Пру 07 владеть универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; умение осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода; ПРу 08 уметь разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств

			среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы Пру 09 уметь создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	Уо 05.01 Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; Зо 05.02 правила оформления документов и построения устных сообщений	ЛР 07 навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности ЛР 09 готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности МР 01умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно	ПРб 01сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире; ПРб 02владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов; ПРб 03владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц; ПРб 04владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных

		осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях МР 02 умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты МР 03 владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; МР 05 умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	компьютерных программ по выбранной специализации; ПРб 05сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними ПРб 06владение компьютерными средствами представления и анализа данных; ПРб 07сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

		МР 09 владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	

1.1. Обоснование часов вариативной части ПОП-П

№ № п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	ПРб 08 уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных	Раздел 3. Работа в информационном пространстве Раздел 4. Математические основы информатики Раздел 5. Алгоритмы и элементы программирования	30ч.	Часы вариативной части направлены на усиление практических навыков по дисциплине

		программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); ПРб 10 уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение			

		использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); ПРб 11 уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	**75**
Основное содержание	**75**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
лабораторные работы	-
практические занятия	
Самостоятельная работа	
Профессионально-ориентированное содержание (практическая подготовка)	**25**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
лабораторные работы	-
практические занятия	25
Промежуточная аттестация – зачет	**2**

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Раздел 1. Введение. Информация и информационные процессы.		**4/0**		
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	**Содержание**	***4***		
	1. Роль информации в сфере профессиональной деятельности. Способы представления данных. Различия в представлении данных, предназначенных для хранения и обработки в автоматизированных компьютерных системах и предназначенных для восприятия человеком. Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Информация и информационные процессы. Понятия «информация», «информационные процессы», «система», «информационная система». Свойства и классификация информации.	*2*	ПРб 01 ЛР 07, ЛР 09 МР 01, МР02,МР03, МР04, МР05, МР 09 ОК01, ОК02, ОК09	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Зо 01.01 Зо 01.02
	2. Подходы к измерению информации. Единицы измерения информации.	*2*		
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Раздел 2. Информационно-коммуникационные технологии и их использование для анализа данных		**36/18**		
Тема 2.1. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера.	**Содержание**	**6**		
	1. Аппаратное обеспечение компьютеров. Персональный компьютер. Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров. Тенденции развития компьютерных технологий.	*2*	ПРб 06, ПРб 07 ЛР 07, ЛР 09 МР 01, МР02,МР03, МР04, МР05, МР 09 ОК01, ОК02, ОК09	Уо 02.02 Уо 02.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
	2. Программное обеспечение (ПО) компьютеров и компьютерных систем. Классификация программного обеспечения. Многообразие	*2*		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	операционных систем, их функции. Операционные системы и программное обеспечение для решения задач по выбранной специальности.			
	3. Техника безопасности и правила работы на компьютере. Гигиена, эргономика, ресурсосбережение, технологические требования при эксплуатации компьютерного рабочего места для профессиональной деятельности.	*2*		
	Практические занятия и лабораторные работы	***2/2***		
	Практическое занятие 1. Работа в сети учебного заведения. Участие во внутриколледжной олимпиаде.	*2/2*	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, МРП 21, МРП 24, ПРб 02	Уо 01.02 Уо 01.04 Зо 02.03
Тема 2.2. Подготовка текстов и демонстрационных материалов	**Содержание**	**-**		
	Технологии создания текстовых документов. Вставка графических объектов, таблиц. Средства поиска и замены. Системы проверки орфографии и грамматики. Нумерация страниц. Разработка гипертекстового документа: определение структуры документа. Средства создания и редактирования математических текстов. Технические средства ввода текста.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	***10/10***		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие 2. Создание документа в текстовом процессоре.	*2/2*	ПРб 06, ПРб 07 ЛР 07, ЛР 09 МР 01, МР02,МР03, МР04, МР05, МР 09 ОК01, ОК02, ОК09	У 8.1.01 У 8.1.03 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 З 8.1.08
	Практическое занятие 3. Работа с графическими объектами в текстовом процессоре.	*2/2*		
	Практическое занятие 4. Оформление профессиональной документации в текстовом процессоре.	*2/2*		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Практическое занятие 5. Создание гипертекстового документа с помощью облачного сервиса.	*2/2*		Зо 01.06 Зо 02.03
	Практическое занятие 6 Создание мультимедийных объектов	*2/2*		Зо 02.04
Тема 2.3. Работа с аудиовизуальными данными	**Содержание**	**2**		
	Технические средства ввода графических изображений. Компьютерная графика, ее виды. Цветовые модели. Работа с векторными графическими объектами. Системы автоматизированного проектирования. Разработка простейших чертежей деталей и узлов с использованием примитивов системы автоматизированного проектирования. Аддитивные технологии (3D-печать).	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 07, ЛР 09, МРП 01, МРП 21, МРП 24, ПРб 10	Зо 01.02 Зо 02.02 Зо 02.03
	Практические занятия и лабораторные работы	**6/6**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие 7. Создание графических объектов по специальности.	*2/2*	ПРб 06, ПРб 07 ЛР 07, ЛР 09 МР 01, МР02,МР03, МР04, МР05, МР 09 ОК01, ОК02, ОК09	У 8.1.01 У 8.1.03 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 З 8.1.08 Зо 02.03 Зо 02.04
	Практическое занятие 8. Представление профессиональной информации в виде презентаций.	*2/2*		
	Практическое занятие 9. Форматирование комплексного документа в текстовом процессоре. Создание гипертекстового документа	*2/2*		
Тема 2.4. Электронные (динамические) таблицы	**Содержание**	**2**		
	Технология обработки числовой информации. Ввод и редактирование данных. Автозаполнение. Форматирование ячеек. Стандартные функции. Виды ссылок в формулах. Фильтрация и сортировка данных Решение профессионально ориентированных	2	ОК 02, ЛР 24, ЛР 25, МРП 21, МРП 22, МРП 24	Зо 02.02 Зо 02.03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	задач по специальности. Компьютерные средства представления и анализа данных. Визуализация данных. Анализ, представление и обработка данных (вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений).		ПРб 10, ПРу 09	
	Практические занятия и лабораторные работы	**8/4**		
	Практическое занятие 10. Работа в электронных таблицах.	*2*	ОК 02, ЛР 07, ЛР 09 МРП 21, МРП 22, МРП 24 ПРб 10, ПРу 09	Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.03 Зо 02.04
	Практическое занятие 11. Построение графиков и диаграмм в электронных таблицах	*2*		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие 12. Решение профессионально ориентированных задач.	*2/2*	ПРб 06, ПРб 07 ЛР 07, ЛР 09 МР 01, МР02,МР03, МР04, МР05, МР 09 ОК01, ОК02, ОК09	У 8.1.01 У 8.1.03 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 01.06 Зо 02.03 Зо 02.04
	Практическое занятие 13. Анализ и визуализация профессиональных данных.	*2/2*		
Тема 2.5. Базы данных	**Содержание**	**2**		
	Понятие и назначение базы данных. Классификация баз данных.	2	ОК 02,	Зо 01.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Системы управления базами данных. Таблица. Запись и поле. Ключевые поля таблицы. Типы данных. Запрос. Типы запросов. Запросы с параметрами. Сортировка и поиск записей в базе данных. Фильтрация. Формы. Отчеты. Многотабличные базы данных. Связи между таблицами.		ЛР 07, ЛР 09 МРП 21, МРП 23, МРП 24 ПРб 10, ПРу 09	Зо 02.02 Зо 02.03
	Практические занятия и лабораторные работы	**4**		
	Практическое занятие 14. Создание многотабличной базы данных.	2	ОК 02, ЛР 07, ЛР 09 МРП 21, МРП 22, МРП 23, МРП 24, ПРб 10, ПРу 09	Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.03 Зо 02.04
	Практическое занятие 15. Работа с базой данных по специальности.	2	ОК 02, ЛР 07, ЛР 09 МРП 21, МРП 22, МРП 23, МРП 24, ПРб 10, ПРу 09	Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.03 Зо 02.04
Раздел 3. Работа в информационном пространстве		**11/3**		
Тема 3.1. Компьютерные сети	**Содержание**	**2**		
	Принципы организации и функционировании компьютерных сетей. Аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Принципы межсетевого взаимодействия. Сетевые операционные системы. Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имен. Технология WWW. Браузеры. Веб-сайт. Страница. Взаимодействие веб-страницы с сервером. Динамические страницы. Разработка веб-сайтов. Сетевое хранение данных. Облачные сервисы.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 07, ЛР 09 МРП 17, МРП 21, МРП 23, МРП 24, ПРб 03, ПРу 02	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.03 Зо 02.04

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 3.2. Деятельность в сети Интернет	**Содержание**	**2**		
	Расширенный поиск информации в сети Интернет. Использование языков построения запросов. Новые возможности и перспективы развития Интернета: мобильность, облачные технологии, виртуализация, социальные сервисы, доступность. Возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях. Информационные технологии. Использование информационных технологий в профессиональной сфере.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 07, ЛР 09 МРП 17, МРП 18, МРП 23, ПРб 12	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	Практические занятия и лабораторные работы	**2/2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие 16. Поиск информации в сети Интернет.	*2/2*	ПРб 06, ПРб 07 ЛР 07, ЛР 09 МР 01, МР02,МР03, МР04, МР05, МР 09 ОК01, ОК02, ОК09	У 8.1.01 У 8.1.03 Уо 02.04 Уо 02.06 Уо 02.08 З 8.1.03 З 8.1.08 Зо 02.03 Зо 02.04
Тема 3.3. Социальная информатика	**Содержание**	**2**		
	Социальные сети – организация коллективного взаимодействия и обмена данными. Проблема подлинности полученной информации. Государственные электронные сервисы и услуги. Открытые образовательные ресурсы. Мобильные приложения. Информационная культура. Информационные пространства	*2*	ОК 01, ОК 02, ЛР 07, ЛР 09 МРП 12, МРП 13, МРП 19, МРП 23, ПРб 12	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	коллективного взаимодействия. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве.			
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 3.4 Информационная безопасность	**Содержание**	**3**		
	Средства защиты информации в компьютерных сетях и компьютерах. Компьютерные вирусы и вредоносные программы. Использование антивирусных средств. Правовые нормы использования компьютерных программ и работы в Интернете. Законодательство РФ в области программного обеспечения. Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием информационно-коммуникационных технологий. Правовое обеспечение информационной безопасности.	*2*	ОК 01, ОК 02, ЛР 07, ЛР 09 МРП 12, МРП 13, МРП 17, МРП 23, МРП 24, МРП 25, ПРб 04, ПРб 12	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	Практические занятия и лабораторные работы	**1/1**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 17. Работа с профессиональной информацией в справочно-правовых системах.	*1/1*	ПРб 06, ПРб 07 ЛР 07, ЛР 09 МР 01, МР02,МР03, МР04, МР05, МР 09 ОК01, ОК02, ОК09	У 8.1.01 У 8.1.03 Уо 01.04 Уо 01.06 Уо 02.01
Раздел 4. Математические основы информатики		**10/0**		
Тема 4.1. Тексты и кодирование. Передача данных.	**Содержание**	**4**		
	1. Знаки, сигналы и символы. Знаковые системы. Тексты и кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Префиксные коды. Условие Фано.	*2*	ОК 01, ОК 02, ЛР 07, МРП 12, МРП 13, ПРб 06, ПРу 03, ПРу 04	Уо 01.02 Уо 01.03 Зо 01.02 Зо.01.05
	2. Передача данных. Источник, приемник, канал связи, сигнал, кодирующее и декодирующее устройство. Искажение информации	*2*		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	при передаче по каналам связи. Способы защиты информации, передаваемой по каналам связи. Средняя скорость передачи данных. Время передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи. Сжатие данных, принципы работы простых алгоритмов сжатия данных.			
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 4.2. Дискретизация	**Содержание**	**2**		
	Измерения и дискретизация. Частота и разрядность измерений. Универсальность дискретного представления информации. Информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации.	*2*	ОК 01, ОК 02, ЛР 07, ЛР 09 МРП 12, МРП 21, ПРб 05	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.04 Зо 01.02 Зо 01.05
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 4.3. Системы счисления	**Содержание**	**4**		
	1. Система счисления. Понятие, виды. Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание системы счисления. Представление заданного натурального числа в различных системах счисления. Алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и вычисления числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием.	*2*	ОК 01, ОК 02, ЛР 07, ЛР 09 МРП 12, МРП 21, ПРб 07, ПРу 05, ПРу 06	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.04 Зо 01.02 Зо 01.05
	2. Арифметические операции в позиционных системах счисления.	*2*		
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Раздел 5. Алгоритмы и элементы программирования		**12/0**		
Тема 5.1.	**Содержание**	**2**		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Алгоритмы и структуры данных	Этапы решения задач на компьютере. Понятие алгоритма. Свойства и виды алгоритма. Способы записи алгоритма. Базовые алгоритмические конструкции. Данные и величины. Типы данных. Классификация данных по структуре. Табличные величины (массивы).	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 07, ЛР 09 МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 12, ПРб 08	Уо 01.02 Уо 01.05 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.05
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 5.2. Языки программирования	**Содержание**	**9**		
	1. Знакомство с языком программирования. Операторы языка программирования, основные конструкции языка программирования. Типы и структуры данных. Кодирование базовых алгоритмических конструкций на выбранном языке программирования. Интегрированная среда разработки программ на выбранном языке программирования. Интерфейс выбранной среды. Составление алгоритмов и программ в выбранной среде программирования. Приемы отладки программ. Проверка работоспособности программ с использованием трассировочных таблиц.	*2*	ОК 01, ОК 02, ЛР 07, ЛР 09 МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 12, МРП 13, МРП 17, МРП 18, МРП 24, ПРб 08, ПРб 09, ПРу 07, ПРу 08	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.07 Зо 01.05 Зо 02.02
	2. Составление разветвляющихся алгоритмов и программ в выбранной среде программирования. Постановка задачи сортировки. Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей. Анализ предложенной программы: определение результатов работы программы при заданных исходных данных; определение, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявление данных, которые могут привести к ошибке работы программы; формулировка	*2*		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	предложений по улучшению программного кода.			
	3. Составление циклических алгоритмов и программ в среде программирования. Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей. Анализ предложенной программы: определение результатов работы программы при заданных исходных данных; определение, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявление данных, которые могут привести к ошибке работы программы; формулировка предложений по улучшению программного кода.	*2*		
	4. Программирование одномерных массивов в среде программирования. Вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности: суммы, произведения, среднего арифметического, минимального, максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию, сортировка элементов массива, поиск данных. Анализ предложенной программы: определение результатов работы программы при заданных исходных данных; определение, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявление данных, которые могут привести к ошибке работы программы; формулировка предложений по улучшению программного кода.	*2*		
	5. Работа со строковыми переменными в среде программирования. Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня из различных предметных	*1*		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	областей. Анализ предложенной программы: определение результатов работы программы при заданных исходных данных; определение, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявление данных, которые могут привести к ошибке работы программы; формулировка предложений по улучшению программного кода.			
	Практические занятия и лабораторные работы	**10**		
	Практическое занятие 18 Знакомство с языком программирования	*2*	ОК 01, ОК 02, ЛР 07, ЛР 09 МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 07, МРП 12, МРП 13, МРП 17, МРП 18, МРП 19, МРП 24, ПРб 08, ПРб 09, ПРу 07, ПРу 08	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.07 Зо 01.05 Зо 02.02
	Практическое занятие 19. Программирование линейных алгоритмов	*2*		
	Практическое занятие 20. Программирование разветвляющихся алгоритмов	*2*		
	Практическое занятие 21. Программирование циклических алгоритмов	*2*		
	Практическое занятие 22. Программирование строковых переменных	*2*		
	Практическое занятие № 23 Тестирование в сети образовательного учреждения	*2*		
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Промежуточная аттестация - зачет		**2ч**		
Всего:		**75ч/25ч**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы общеобразовательной дисциплины должно быть предусмотрено следующее специальное помещение:

Кабинет «Информатика»**,** оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», от 28.01.2021г. №2 и Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», от 28.09.2020г. №28: оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оснащение кабинета:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стол компьютерный	Размеры (ШхГхВ): не менее 700х500х700мм.
2.	Стол ученический	Размеры (ШхГхВ): не менее 1200х500х700мм.
3.	Стул компьютерный	Регулируемый по высоте
4.	Стул ученический	
5.	Доска магнитная	Доска 180*120см
6.	Стол преподавателя с тумбой	
7.	Стул преподавателя	
8.	Шкаф для сумок	
Дополнительное оборудование		
1.	Увлажнитель воздуха	Мощность и производительность достаточная для обслуживаемой площади не менее 60м^2
2.	Воздухоочиститель-ионизатор	Мощность и производительность достаточная для обслуживаемой площади не менее 60м^2
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Автоматизированное рабочее место преподавателя (компьютер, принтер, акустическое оборудование, лицензионное программное обеспечение)	Компьютер (процессор не менее Core 2, оперативная память объемом не менее 3 Гб, монитор не менее 17", офисный пакет программного обеспечения) Принтер лазерный, черно-белая печать
2.	Автоматизированное рабочее место студентов (персональные компьютеры, лицензионное программное обеспечение)	Компьютер (процессор не менее Core 2, оперативная память объемом не менее 3 Гб, монитор не менее 17", офисный пакет программного обеспечения)
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		

1.	Плакаты	Портреты выдающихся ученых в области информатики, плакаты по темам дисциплины
2.	Презентации	Мультимедийные презентации по темам дисциплины
3.	Профессионально ориентированные задания	Индивидуальные комплекты заданий с учетом профессиональной направленности
4.	Электронный учебный курс	Система дистанционного обучения Сетевой город.Образование.Сферум

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации располагает: печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Семакин, И. Г. Информатика: 10 кл.: базовый уровень: учебник / И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер, Т. Ю. Шеина. - Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2019. -262 с.: табл., рис., фот., граф. - ISBN 978-5-9963-4455-0.
2. Семакин, И. Г. Информатика: 11 кл.: базовый уровень: учебник / И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер, Т. Ю. Шеина.- Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2019. - 222 с.: граф., рис., табл., фот. - ISBN 978-5-9963-4456-7.

3.2.2. Основные электронные издания

3. Учебный онлайн курс. Информатика 10 класс // Мобильное электронное образование: [сайт]. – 2022. - URL: https://k05ui.mob-edu.ru/ui/#/bookshelf/books/75 (дата обращения: 24.01.2023). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей
4. Учебный онлайн курс. Информатика 11 класс // Мобильное электронное образование: [сайт]. – 2022. - URL: https://k05ui.mob-edu.ru/ui/#/bookshelf/books/76 (дата обращения: 24.01.2023). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей

3.2.3. Дополнительные источники

5. Электронный учебный курс. Информатика (технологический профиль) // Дистанционное обучение в ЮУрГТК: [сайт]. – 2023. - URL: https://dom.sustec.ru/course/view.php?id=1420 (дата обращения: 24.01.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей
6. Методические рекомендации по выполнению практических работ по учебной дисциплине "Информатика" для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений технологического профиля [Текст] / ГБПОУ "ЮУрГТК" ; сост. Л.А.Рученькина, Т.Н.Орлова. - Челябинск, 2023.
7. Издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»: сайт. – Москва, 2023 - . - URL: https://lbz.ru/books/697/ (дата обращения: 24.01.2023)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ПРб 01 ПРб 02 ПРб 03 ПРб 04 ПРб 05 ПРб 06 ПРб 07 ПРу 01 ПРу 02 ПРу 03 ПРу 04 ПРу 05 Пру 06 ПРу 07 ПРу 08 ПРу 09	**Критерии оценивания тестирования** Оценка «отлично» выставляется студентам за верные ответы, которые составляют 91% и более от общего количества вопросов; Оценка «хорошо» соответствует работе, которая содержит от 71% до 90% правильных ответов; Оценка «удовлетворительно» выставляется за практическую работу, в которой от 70% до 50 % правильных ответов; Оценка «неудовлетворительно» соответствует менее 50% правильных ответов. **Критерии оценивания практической работы** Оценка «отлично» выставляется студентам за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; Оценка «хорошо» выставляется студентам за работу, выполненную в полном объеме с недочетами; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы); Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы). **Критерии оценивания устного опроса** Оценка «отлично» выставляется студентам за полный ответ, правильное и глубокое понимание материала; Оценка «хорошо» выставляется студентам, если дан ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки: изложение недостаточно систематизировано, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, если при ответе обнаруживается понимание основных положений темы, наблюдается неполнота знаний; выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки; Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам, если речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют.	Тестирование, технический диктант, расчетно-графические работы, оценивание отчетов по практическим работам, зачет, индивидуальный проект

	Экзамен (теоретическая часть): «5» - 91 – 100% правильных ответов, «4» - 71-90% правильных ответов, «3» - 51-70% правильных ответов, «2» - 50% и менее правильных ответов. **Экзамен (практическая часть):** «5» - работа выполнена безошибочно, в полном объеме; «4» - работа выполнена в полном объеме с недочетами; «3» - работа выполнена в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы); «2» - работа выполнена в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).	

5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	***Код личностных результатов реализации программы воспитания***
Демонстрирует навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности	ЛР 07
Проявляет готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 09

6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ **ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ** ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Дата	**Содержание и формы деятельности**	**Участ ники**	**Место проведения**	**Ответственные**	**Коды ЛР**
Сентябрь-октябрь	Урок по интернет – безопасности: «Законодательные меры за противоправные действия в сфере информационных технологий», «Мошенничество в сети Интернет» Беседа «Опасные социальные сети», «Глобальная сеть – опасность, которые подстерегают», «Кибербезопасность»	1 курс	ГБПОУ ЮЭТ	Классный руководитель Преподаватели Информатики	ЛР09
Октябрь -декабрь (ежегодно)	Подготовка и проведение ежегодной олимпиады по общеобразовательным учебным дисциплинам в 2 тура: 1 тур – отборочный заочный, 2 тур – финальный, очный	1 курс	1 тур: Сетевой город.Образование.Сферум 2 тур: ЮЭТ	Зам. поУР, председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР07
Ноябрь - (ежегодно)	Праздник Посвящения в первокурсники (к Всероссийской акции вместе всей семьей)	1 курс	ГБПОУ ЮЭТ	Классный руководитель преподаватель учебной дисциплины	ЛР01 ЛР09
Декабрь (ежегодно)	Неделя информатики	1 курс	ГБПОУ ЮЭТ	Председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР07 ЛР09
Февраль	Статьи для публикации в Сборниках материалов по итогам студенческих конференций	1 курс	ГБПОУ ЮЭТ	Преподаватель учебной дисциплины	ЛР07 ЛР09
Ежегодно	Неделя специальностей отделения	1 курс	ГБПОУ ЮЭТ	Зав. отделения, Рук.специальности, преподаватель учебной дисциплины	ЛР07 ЛР09
Февраль	Подготовка статьи для публикации в Сборниках материалов по итогам студенческих конференций	1 курс	ГБПОУ ЮЭТ	Преподаватель учебной дисциплины	ЛР07 ЛР09
Март-июнь (ежегодно)	Организация выполнения студентами индивидуального проекта по созданию электронного портфолио карьерного	1 курс	ГБПОУ ЮЭТ	Преподаватель учебной дисциплины	ЛР07 ЛР09

Дата	Содержание и формы деятельности	Участ ники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
	продвижения студентов				

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУПБ 10. «Обществознание»

для специальности **13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи**

профиль обучения: **технологический**

ФП «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Южноуральск, 2025 год

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**3**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**21**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**43**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**45**
5.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**	**47**
6.	**МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**	**49**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУПБ.10 «Обществознание»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Обществознание» является обязательной частью общеобразовательного блока ОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи, участвующей в реализации Федерального проекта «Профессионалитет».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.4.

- 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 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.;
- ПК 1.4 Оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы общеобразовательной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня изучения (ПРб), с учетом профессиональной направленности.

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**		
	Знания и умения	**Общие (личностные, метапредметные)**	**Дисциплинарные (предметные)**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Уо 01.02 анализировать задачу и/или	ЛР 01 сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; ЛР 12 сформированность нравственного сознания, этического поведения; ЛР 13 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные	ПРб 01 Сформированность знаний об (о) обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влияния массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и

	проблему и выделять её составные части; Уо 01.03 определять этапы решения задачи; Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Зо 01.05 структура	решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; ЛР 14 осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ЛР 16 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений; ЛР 23 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; ЛР 24 готовность к активной социально направленной деятельности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; ЛР 25 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; мотивация к эффективному труду и постоянному профессиональному росту, к учету общественных потребностей при предстоящем выборе сферы деятельности; ЛР 26 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении жизни; ЛР 32 сформированность	вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и

	плана для решения задач.	мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, включая социальные науки, и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; ЛР 34 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; мотивация к познанию и творчеству, обучению и самообучению на протяжении всей жизни, интерес к изучению социальных и гуманитарных дисциплин. МРК 01 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения; МРК 02 понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; МРК 03 владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; МРК 04 развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации; ПРб 03 Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; ПРб 04 Владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияния природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;

		МРР 01 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность; МРР 02 выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и в жизненных ситуациях; МРР 03 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; МРР 04 давать оценку новым ситуациям, возникающим в познавательной и практической деятельности, в межличностных отношениях; МРР 05 расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; МРР 06 делать осознанный выбор стратегий поведения, решений при наличии альтернатив, аргументировать сделанный выбор, брать ответственность за принятое решение; МРР 07 оценивать приобретенный опыт; МРР 08 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.	ПРб 05 связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; ПРб 06 владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; ПРб 07 владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной

			направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации; Уо 02.02 определять необходимые источники информации; Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации; Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска; Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в	ЛР 06 умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; ЛР 18 убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; ЛР 19 стремление проявлять качества творческой личности; ЛР 20 сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, потребность в физическом совершенствовании; ЛР 32 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, включая социальные науки, и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; ЛР 33 совершенствование	ПРб 10 Готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства; ПРб 11 Сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; ПРб 12 Владение умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов;

	профессиональной деятельности; Зо 02.02 приемы структурирования информации; Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;	языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; языковое и речевое развитие человека, включая понимание языка социально-экономической и политической коммуникации; МРП 08 развивать навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыки разрешения проблем; МРП 09 проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов социального познания; МРП 10 осуществлять деятельность по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; МРП 11 формировать научный тип мышления, применять научную терминологию, ключевые понятия и методы социальных наук; МРП 12 ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МРП 13 выявлять причинно-следственные связи социальных явлений и процессов и актуализировать	оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан;

		познавательную задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; МРП 14 анализировать результаты, полученные в ходе решения задачи, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; МРП 15 давать оценку новым ситуациям, возникающим в процессе познания социальных объектов, в социальных отношениях; оценивать приобретенный опыт; МРП 16 уметь переносить знания об общественных объектах, явлениях и процессах в познавательную и практическую области жизнедеятельности; МРП 17 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; МРП 18 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; МРП 19 ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения. МРП 20 владеть навыками получения социальной информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных	

		видов и форм представления; МРП 21 создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; МРП 22 оценивать достоверность, легитимность информации различных видов и форм представления (в том числе полученной из интернет-источников), ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; МРП 23 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; МРП 24 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды; Зо 04.02 основы проектной деятельности	ЛР 02 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; ЛР 05 готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении школы и детско-юношеских	ПРб 10 Готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и

		организаций; ЛР 06 умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; ЛР 07 готовность к гуманитарной деятельности; ЛР 11 осознание духовных ценностей российского народа; ЛР 12 сформированность нравственного сознания, этического поведения; ЛР 13 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственного отношения к своему здоровью, потребность в физическом совершенствовании; ЛР 22 активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; ЛР 27 сформированность экологической культуры, понимание влияния социальноэкономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; ЛР 28 планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития	способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства; ПРб 11 Сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; ПРб 12 Владение умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан;

		человечества; ЛР 29 активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; ЛР 30 умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; ЛР 31 расширение опыта деятельности экологической направленности; МРП 01 самостоятельно формулировать и актуализировать социальную проблему, рассматривать ее всесторонне; МРП 02 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения социальных объектов, явлений и процессов; МРП 03 определять цели познавательной деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; МРП 04 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых социальных явлениях и процессах; МРП 05 вносить коррективы в деятельность (с учетом разных видов деятельности), оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий	

		деятельности; МРП 06 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; МРП 07 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, в том числе учебно-познавательных.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Зо 05.01 особенности социального и культурного контекста; Зо 05.02 правила оформления документов и построения устных сообщений	ЛР 03 принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; уважение ценностей иных культур, конфессий; ЛР 04 готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; ЛР08 сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ЛР 09 ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России; достижениям России в	ПРб 01 Сформированность знаний об (о) обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влияния массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных

		науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; идейная убежденность, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу; ЛР 15 ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; ЛР 17 способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; МРК 05 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; МРК 06 выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; МРК 07 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; МРК 08 оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по	отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации; ПРб 03 Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных

		разработанным критериям; МРК 09 предлагать новые учебные исследовательские и социальные проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; МРК 10 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.	науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; ПРб 04 Владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияния природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; ПРб 05 связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; ПРб 06 владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой

			информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; ПРб 07 владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации	Уо 06.01 описывать значимость своей *профессии (специальности);* Уо 06.02 применять стандарты антикоррупционного поведения; Зо 06.01 сущность	ЛР 01 сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; ЛР 02 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; ЛР 03 принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и	ПРб 01 Сформированность знаний об (о) обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влияния массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том

межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; Зо 06.02 значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); Зо 06.03 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	демократических ценностей; уважение ценностей иных культур, конфессий; ЛР 04 готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; ЛР 05 готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении школы и детско-юношеских организаций; ЛР 06 умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; ЛР 07 готовность к гуманитарной деятельности; ЛР 08 сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ЛР 09 ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;	числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в

		идейная убежденность, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу; ЛР 11 осознание духовных ценностей российского народа; ЛР 12 сформированность нравственного сознания, этического поведения; ЛР 13 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; ЛР 14 осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ЛР 15 ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; МРР 09 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; МРР 10 владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; МРР 11 использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; МРР 12 уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;	Российской Федерации; правом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации;

		МРР 13 принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; МРР 14 принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; МРР 15 принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; МРР 16 признавать свое право и право других на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	
ПК 1.4 Оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	У 1.4.01 составлять продольный профиль нивелирования для проектирования и сооружения линий электропередачи; У 1.4.02 выполнять механический расчет конструктивных элементов линий электропередачи в различных режимах работы; У 1.4.03 составлять графики производства работ по монтажу линий электропередачи; У 1.4.04 оформлять технологическую и техническую документацию	ЛР 01 сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; ЛР 02 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; ЛР 12 сформированность нравственного сознания, этического поведения; ЛР 13 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; ЛР 14 осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; МРР 09 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; МРР 10 владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов,	ПРб 06 владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; ПРб 11 Сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций,

	в соответствии с действующими нормативными документами З 3.4.01 правил составления чертежей и монтажных схем; З 3.4.02 принципов составления проектов производства строительно-монтажных работ;	их результатов и оснований; МРР 11 использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; МРР 12 уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; МРР 13 принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; МРП 01 самостоятельно формулировать и актуализировать социальную проблему, рассматривать ее всесторонне; МРП 02 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения социальных объектов, явлений и процессов; МРП 03 определять цели познавательной деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; МРП 04 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых социальных явлениях и процессах; МРП 05 вносить коррективы в деятельность (с учетом разных видов деятельности), оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; МРП 06 координировать и выполнять работу в	владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; ПРб 12 Владение умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан.

		условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; МРП 07 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, в том числе учебно-познавательных.	

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	**79**
Основное содержание	**79**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	52
лабораторные работы	-
практические занятия	-
Самостоятельная работа	**0**
Профессионально-ориентированное содержание (практическая подготовка)	**26**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
лабораторные работы	-
практические занятия	-
Промежуточная аттестация – зачет	1

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Введение	**Содержание**	**2/0**		
	Обществознание как учебный курс. Социальные науки. Специфика объекта их изучения. Актуальность изучения обществознания при освоении профессий СПО и специальностей СПО.	**2**	ОК 01, ЛР 01, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 16, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 34, МРК 01, МРК 02, МРК 03, МРК 04, ПРБ 01, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.05
Раздел 1. Человек в обществе.		**6/4**		
Тема 1.1. Общество как система.	**Содержание**	**2**		
	Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе. Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия.	2	ОК 01, ЛР 01, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 16, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 34, МРК01, МРК 02, МРК 03, МРК 04, ПРБ 01, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.05
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 1.2. Человек как результат	**Содержание**	**4**		
	Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества	2	ОК 02, ЛР 06, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 32, ЛР	Уо 02.01 Уо 02.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
биологической и социокультурной эволюции.	личности, Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации, Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение.		33, МРП 08, МРП 09, МРП 10, МРП 11, МРП 12, МРП 13, МРП14, МРП 15, МРП 16, МРП 17, МРП 18, МРП 19, МРП 20, МРП 21, МРП 22, МРП 23, МРП 24, ПРб10, ПРб 11, ПРб 12	Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Биологические предпосылки и социальные факторы становления человека	**2**	ОК 02, ЛР 06, ЛР18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 32, ЛР33, МРП 08, МРП 09, МРП 10, МРП 11, МРП 12, МРП 13, МРП 14, МРП15, МРП 16, МРП 17, МРП 18, МРП 19, МРП 20, МРП 21, МРП 22, МРП 23, МРП 24, ПРб 10, ПРб 11, ПРб 12	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
Тема 1.3. Деятельность и ее структура.	**Содержание**	**4**		
	Мотивация деятельности, Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека. Познавательная деятельность. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.	**2**	ОК 02, ЛР 06, ЛР18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 32, ЛР33, МРП 08, МРП 09, МРП 10, МРП 11, МРП 12, МРП 13, МРП 14, МРП15, МРП 16, МРП	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Зо 02.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			17, МРП 18, МРП 19, МРП 20, МРП 21, МРП 22, МРП 23, МРП 24, ПРб 10, ПРб 11, ПРб 12	Зо 02.02 Зо 02.03
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Социальные нормы как регуляторы деятельности	2	ПК 3.5, ОК 03, ЛР 02, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 22, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, МРП 01, МПР 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 06, МРП 07, ПРб 10, ПРб 11, ПРб 12	Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 З 3.5.01 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03
Раздел 2. Духовная культура		**10/6**		
Тема 2.1. Духовная деятельность человека	**Содержание**	**2**		
	Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура.	2	ОК 04, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 08, ЛР 09, Л Р 15, ЛР 17 МРК 05, МРК 06, МРК 07, МРК 08, МРК 09, МРК 10, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 2.2. Молодежная субкультура.	**Содержание**	**4**		
	Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества.	**2**	ОК 02, ЛР 06, ЛР18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 32, ЛР33, МРП 08, МРП 09,	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			МРП 10, МРП 11, МРП 12, МРП 13, МРП 14, МРП15, МРП 16, МРП 17, МРП 18, МРП 19, МРП 20, МРП 21, МРП 22, МРП 23, МРП 24, ПРб 10, ПРб 11, ПРб 12	Уо 02.04 Уо 02.05 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
	Практико-ориентированное содержание			
	Эволюция молодежных субкультур	2	ОК 06, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, МРР 09, МРР 10, МРР 11, МРР 12, МРР 13, МРР 14, МРР 15, МРР 16, ПРб 01	Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.01 Зо 06.02
Тема 2.3. Мораль как, общечеловеческая ценность и социальный регулятор.	**Содержание**	**2**		
	Категории морали. Гражданственность. Патриотизм. Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы.	2	ОК 02, ЛР 06, ЛР18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 32, ЛР33, МРП 08, МРП 09, МРП 10, МРП 11, МРП 12, МРП 13, МРП 14, МРП15, МРП 16, МРП 17, МРП 18, МРП 19, МРП 20, МРП 21, МРП 22, МРП 23, МРП 24, ПРб 10, ПРб 11, ПРб 12	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 2.4. Религия, её роль в жизни общества и человека.	**Содержание**	**4**		
	Мировые и национальные религии, Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.	2	ОК 03, ЛР 02, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 22, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, МРП 01, МПР 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 06, МРП 07, ПРб10, ПРб 11, ПРб 12	Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03
	Практико-ориентированное содержание			
	Влияние религии на формирование моральных норм в обществе	2	ОК 03, ЛР 02, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 22, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, МРП 01, МПР 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 06, МРП 07, ПРб 10, ПРб 11, ПРб12	Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03
Тема 2.5. Искусство, его основные функции.	**Содержание**	**4**		
	Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства. Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования, искусства.	2	ОК 02, ЛР 06, ЛР18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 32, ЛР33, МРП 08, МРП 09, МРП 10, МРП 11, МРП 12, МРП 13, МРП 14, МРП15, МРП 16, МРП	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Зо 02.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			17, МРП 18, МРП 19, МРП 20, МРП 21, МРП 22, МРП 23, МРП 24, ПРб 10, ПРб 11, ПРб 12	Зо 02.02 Зо 02.03
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Искусство как способ решения социальных проблем	2	ПК 3.5, ОК 01, ЛР 01, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 16, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 34, МРК01, МРК 02, МРК 03, МРК 04, ПРб 01, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 З 3.5.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.05
Раздел 3. Экономическая жизнь общества.		**14/6**		
Тема 3.1. Роль экономики в жизни общества.	**Содержание**	**2**		
	Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста, Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов.	2	ОК 01, ЛР 01, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 16, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 34, МРК 01, МРК 02, МРК 03, МРК 04, ПРб 01, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.05
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Тема 3.2. Функционирование рынков.	**Содержание**	**4**		
	Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов.	**2**	ОК 02, ЛР 06, ЛР18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 32, ЛР33, МРП 08, МРП 09, МРП 10, МРП 11, МРП 12, МРП 13, МРП 14, МРП15, МРП 16, МРП 17, МРП 18, МРП 19, МРП 20, МРП 21, МРП 22, МРП 23, МРП 24, ПРб 10, ПРб 11, ПРб 12	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Социальные аспекты рынка	2	ПК 3.5, ОК 03, ЛР 02, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 22, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, МРП 01, МПР 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 06, МРП 07, ПРб10, ПРб11, ПРб12	Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 З 3.5.02 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03
Тема 3.3. Рациональное экономическое поведение.	**Содержание**	**2**		
	Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества. Особенности профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах.	2	ОК 01, ЛР 01, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 16, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 34, МРК 01, МРК 02, МРК 03, МРК 04, ПРБ	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			01, ПРБ 03, ПРБ 04, ПРБ 05, ПРБ 06, ПРБ 07	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.05
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 3.4. Предприятие в экономике	**Содержание**	**4**		
	Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации.	**2**	ОК 02, ЛР 06, ЛР18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 32, ЛР33, МРП 08, МРП 09, МРП 10, МРП 11, МРП 12, МРП 13, МРП 14, МРП15, МРП 16, МРП 17, МРП 18, МРП 19, МРП 20, МРП 21, МРП 22, МРП 23, МРП 24, ПРб 10, ПРб 11, ПРб 12	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
	Практико-ориентированное содержание			
	Автоматизация на предприятии: плюсы и минусы	2	ОК 04, ЛР 03, ЛР 04, ЛР ЛР 08, ЛР 09, ЛР 15, ЛР 17, МРК 05, МРК 06, МРК 07, МРК 08, МРК 09, МРК 10, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02
Тема 3.5. Финансовый рынок.	**Содержание**	**2**		
	Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции, Цифровые	2	ОК 03, ЛР02, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 11, ЛР 12,	Уо 03.01 Уо 03.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	финансовые услуги, Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия.		ЛР 13, ЛР 22, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, МРП 01, МПР 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 06, МРП 07, ПРб10, ПРб11, ПРб12	Уо 03.03 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 3.6. Экономика и государство.	**Содержание**	**4**		
	Экономические функции государства, Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации.	**2**	ОК 03, ЛР02, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 22, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, МРП 01, МПР 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 06, МРП 07, ПРб10, ПРб11, ПРб12	Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03
	Практико-ориентированное содержание			
	Налоговая система РФ	2	ОК 04, ЛР 03, ЛР 04, ЛР ЛР 08, ЛР 09, ЛР 15, ЛР 17, МРК 05, МРК 06, МРК 07, МРК 08, МРК 09, МРК 10, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02
Тема 3.7. Мировая экономика.	**Содержание**	**2**		
	Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле.	**2**	ОК 03, ЛР 02, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 11, ЛР 12,	Уо 03.01 Уо 03.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Государственное регулирование внешней торговли.		ЛР 13, ЛР 22, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, МРП 01, МПР 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 06, МРП 07, ПРб10, ПРб 11, ПРб12	Уо 03.03 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Раздел 4. Социальная сфера.		**12/4**		
Тема 4.1. Социальные общности, группы, их типы.	**Содержание**	**4**		
	Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации.	2	ОК 01, ЛР 01, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 16, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 34, МРК 01, МРК 02, МРК 03, МРК 04, ПРБ 01, ПРБ 03, ПРБ 04, ПРБ 05, ПРБ 06, ПРБ 07	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.05
	Практико-ориентированное содержание			
	Социальная стратификация	2	ОК 01, ЛР 01, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 16, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 34, МРК01, МРК 02, МРК 03, МРК 04, ПРБ 01, ПРБ 03, ПРБ 04, ПРБ 05, ПРБ 06, ПРБ 07	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Зо 01.01 Зо 01.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Зо 01.03 Зо 01.05
Тема 4.2. Положение индивида в обществе.	**Содержание**	**2**		
	Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе.	**2**	ОК 03, ЛР02, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 22, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, МРП 01, МПР 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 06, МРП 07, ПРб10, ПРб11, ПРб12	Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 4.3. Семья и брак.	**Содержание**	**4**		
	Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям.	2	ОК 06, ЛР 01, ЛР 02,ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, МРР 09, МРР 10, МРР 11, МРР 12, МРР 13, МРР 14, МРР 15, МРР 16, ПРб 01	Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.01 Зо 06.02
	Практико-ориентированное содержание			
	Семейные ценности в современном мире	2	ОК 06, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, МРР 09, МРР 10,	Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.01 Зо 06.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			МРР 11, МРР 12, МРР 13, МРР 14, МРР 15, МРР 16, ПРб 01	
Тема 4.4 Миграционные процессы в современном мире.	**Содержание**	**2**		
	Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.	**2**	ОК 03, ЛР02, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 22, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, МРП 01, МПР 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 06, МРП 07, ПРб10, ПРб11, ПРб12	Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 4.5 Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение.	**Содержание**	**2**		
	Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль.	**2**	ОК 03, ЛР02, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 22, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, МРП 01, МПР 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 06, МРП 07, ПРб10, ПРб11, ПРб12	Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 4.6 Социальный конфликт.	**Содержание**	**2**		
	Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.	**2**	ОК 03, ЛР02, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 22, ЛР 27, ЛР	Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			28, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, МРП 01, МПР 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 06, МРП 07, ПРб10, ПРб11, ПРб12	Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Раздел 5. Политическая сфера.		**12/2**		
Тема 5.1. Политическая власть и субъекты политики в современном обществе.	**Содержание**	**2**		
	Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе. Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим. Типология форм государства.	2	ОК 01, ЛР 01, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 16, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 34, МРК01, МРК 02, МРК 03, МРК 04, ПРб 01, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.05
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 5.2. Федеративное устройство Российской Федерации.	**Содержание**	**2**		
	Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму.	2	ОК 04, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 15, ЛР 17 МРК 05, МРК 06, МРК 07, МРК 08, МРК 09, МРК 10, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Тема 5.3. Политическая культура общества и личности.	**Содержание**	**2**		
	Политическое поведение. Политическое участие, Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности.	**2**	ОК 04, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 15, ЛР 17 МРК 05, МРК 06, МРК 07, МРК 08, МРК 09, МРК 10, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 5.4. Политический процесс и участие в нем субъектов политики.	**Содержание**	**2**		
	Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем.	**2**	ОК 04, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 15, ЛР 17 МРК 05, МРК 06, МРК 07, МРК 08, МРК 09, МРК 10, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02
	Практико-ориентированное содержание			
	Общественные организации в политическом процессе	**2**	ПК 3.5, ОК 01, ЛР 01, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 16, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 34, МРК01, МРК 02, МРК 03, МРК 04, ПРб 01, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 З 3.5.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Зо 01.05
Тема 5.5. Избирательная система.	**Содержание**	**2**		
	Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная система Российской Федерации.	2	ОК 03., ЛР 02, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 22, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, МРП 01, МПР 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 06, МРП 07, ПРб10, ПРб11, ПРб12	Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 5.6. Политическая элита и политическое лидерство.	**Содержание**	**2**		
	Типология лидерства. Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации.	**2**	ОК 03., ЛР 02, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 22, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, МРП 01, МПР 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 06, МРП 07, ПРб10, ПРб11, ПРб12	Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации.		**20/4**		
Тема 6.1. Право в системе социальных	**Содержание**	**4**		
	Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности	2	ОК 01, ЛР 01, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 16, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26,	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
норм.	правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации.		ЛР 34, МРК01, МРК 02, МРК 03, МРК 04 , ПРб 01, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07	Уо 01.04 Уо 01.05 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.05
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Система права РФ	2	ПК 3.5, ОК 01, ЛР 01, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 16, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 34, МРК01, МРК 02, МРК 03, МРК 04, ПРб 01, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 З 3.5.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.05
Тема 6.2. Конституция Российской Федерации.	**Содержание**	**2**		
	Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.	2	ОК 01, ЛР 01, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 16, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 34, МРК01, МРК 02, МРК 03, МРК 04, ПРб 01, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.05

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 6.3. Гражданское право.	**Содержание**	**2**		
	Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних.	2	ОК 04, ЛР 03,ЛР 04, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 15, ЛР 17 МРК 05, МРК 06, МРК 07, МРК 08, МРК 09, МРК 10, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 6.4. Семейное право.	**Содержание**	**2**		
	Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей.	**2**	ОК 04, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 15, ЛР 17 МРК 05, МРК 06, МРК 07, МРК 08, МРК 09, МРК 10, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 6.5. Трудовое право.	**Содержание**	**4**		
	Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений с участием несовершеннолетних работников.	**2**	ОК 04, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 15, ЛР 17 МРК 05, МРК 06, МРК 07, МРК 08, МРК 09, МРК 10, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 6.6. Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах.	**Содержание**	**4**		
	Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг.	2	ОК 01, ЛР 01,ЛР 12, ЛР 13, ЛР 16, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 34, МРК01, МРК 02, МРК 03, МРК 04, ПРб 01, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.05
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Современные изменения в налоговом праве	2	ПК 3.5, ОК 01, ЛР01,ЛР 12, ЛР 13, ЛР 16, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 34, МРК01, МРК 02, МРК 03, МРК 04, ПРб 01, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 З 3.5.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.05
Тема 6.7. Административное право и его субъекты.	**Содержание**	**2**		
	Административное правонарушение и административная ответственность.	**2**	ОК 01, ЛР 01,ЛР 12, ЛР 13, ЛР 16, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 34, МРК01, МРК 02,	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			МРК 03, МРК 04, ПРб 01, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07	Уо 01.05 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.05
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 6.8. Экологическое законодательство.	**Содержание**	**2**		
	Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду.	**2**	ОК 04, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 15, ЛР 17 МРК 05, МРК 06, МРК 07, МРК 08, МРК 09, МРК 10, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 6.9. Уголовное право.	**Содержание**	**2**		
	Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних. Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса.	2	ОК 03, ЛР02, ЛР 05, ЛР06, ЛР 07, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 22, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, МРП 01, МПР 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 06, МРП 07, ПРб10, ПРб11, ПРб12	Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 6.10. Администрати	**Содержание**	**2**		
	Судебное производство по делам об административных	**2**	ОК 03, ЛР02, ЛР 05,	Уо 03.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
вный процесс.	правонарушениях.		ЛР06, ЛР 07, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 22, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, МРП 01, МПР 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 06, МРП 07, ПРб10, ПРб11, ПРб12	Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 6.11. Уголовный процесс, его принципы и стадии.	**Содержание**	**2**		
	Уголовный процесс, его принципы и стадии. Участники уголовного процесса. Конституционное судопроизводство. Арбитражное судопроизводство. Юридическое образование, юристы как социально-профессиональная группа.	**2**	ОК 06, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 11, ЛР 12 , ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, МРР 09, МРР 11, МРР 12, МРР 13, МРР 14, МРР 15, МРР 16, ПРб 01	Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.01 Зо 06.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Промежуточная аттестация - зачет		**1**		
Всего:		**79/26**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы общеобразовательной дисциплины должно быть предусмотрено следующее специальное помещение:

Кабинет «Обществознание», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи.

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», от 28.01.2021г. №2 и Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», от 28.09.2020г. №28: оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оснащение кабинета:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стол учебный	Размеры (ШхГхВ): не менее 1200х500х700мм.
2.	Стул ученический	
3.	Доска учебная	
4.	Стол учителя с тумбой	
5.	Стул преподавателя	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Автоматизированное рабочее место преподавателя (компьютер, принтер, акустическое оборудование, лицензионное программное обеспечение)	Компьютер (процессор не ниже Core 2, оперативная память объемом не менее 3 Гб, офисный пакет программного обеспечения) Принтер лазерный, черно-белая печать
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Плакаты	Портреты выдающихся исторических деятелей
2.	Презентации	Мультимедийные презентации по темам дисциплины
3.	Профессионально ориентированные задания	Индивидуальные комплекты заданий с учетом профессиональной направленности
4.	Электронный учебный курс	Система дистанционного обучения Сетевой город.Образование

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации располагает: печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Важенин, А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей– М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 528 с.; Библиогр:с.363-364. – ISBN 978-5-4468-8419-3 – Текст: непосредственный.
2. Обществознание. 10 класс : базовый уровень / под ред. Л. Н. Боголюбова, А. Ю. Лабезниковой. - 4-е.изд., стер. - Москва : Просвещение, 2022. - 319 с. табл., фот. - ISBN 978-5-09-087540-0.
3. Обществознание. 11 класс : базовый уровень / под ред. Л. Н. Боголюбова, А. Ю. Лабезниковой. - 4-е.изд., стер. - Москва : Просвещение, 2022. - 331 с. : табл. - ISBN 978-5-09-087541-7.

3.2.2. Основные электронные издания

3. Учебный онлайн курс. Обществознание 10 класс // Мобильное электронное образование: [сайт]. – 2022. - URL: https://k05ui.mob-edu.ru/ui/#/course/228 (дата обращения: 24.01.2023). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей
4. Учебный онлайн курс. Обществознание 11 класс // Мобильное электронное образование: [сайт]. – 2023. - URL: https://k05ui.mob-edu.ru/ui/#/course/230 (дата обращения: 19.02.2023). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей

3.2.3. Дополнительные источники

5. Важенин, А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей : контрольные задания : учебное пособие / А. Г. Важенин. - 4-е изд., стер. - Москва : Академия, 2019. - 144 с. - (Профессиональное образование). - URL: https://academia-moscow.ru/reader/?id= 439163 (дата обращения: 12.03.2020). – ISBN 978-5-4468-8905-1.
6. Кабыткина, И. Б. Обществознание : практикум для среднего профессионального образования / И. Б. Кабыткина. - Москва : РГУП, 2019. - 172 с. - URL: https:/ znanium.com (дата обращения 01. 04. 2022). - Режим доступа: по подписке.
7. Кавригин, В. В. Обществознание: учебник /В. В. Кавригин. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 303 с. - (Средее профессиональное образование). - URL: https:/ znanium.com (дата обращения 01. 04. 2022). - Режим доступа: по подписке.
8. Мушинский, В. О. Обществознание : учебник / В. О. Мушинский. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 320 с. - (Средее профессиональное образование). - URL: https:/ znanium.com (дата обращения 01. 04. 2022). - Режим доступа: по подписке.
9. Основы финансовой грамотности : учебное пособие / В.А. Кальней, М.Р. Рогулина, Т.В. Овсянникова [и др.] ; под общ. ред. В.А. Кальней. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 248 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1086517. - ISBN 978-5-16-016198-3. – URL: https://znanium.com/read?id=415447 (дата обращения 01. 04. 2022). – Режим доступа: по подписке.
10. Жданова, А. О. Финансовая грамотность : материалы для обучающихся : Среднее профессиональное образование / А. О. Жданова, Е. В. Савицкая. - Москва : ВАКО, 2020. - 98 с.- (Учимся разумному финансовому поведению).- ISBN 978-5-408-04500-6.

.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСИЦПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ПРб 01 ПРб 02 ПРб 03 ПРб 04 ПРб 05 ПРб 06 ПРб 07 ПРб 08 ПРб 09 ПРб 10 ПРб 11 ПРб 12	**Критерии оценивания тестирования** Оценка «отлично» выставляется студентам за верные ответы, которые составляют 91% и более от общего количества вопросов; Оценка «хорошо» соответствует работе, которая содержит от 71% до 90% правильных ответов; Оценка «удовлетворительно» выставляется за практическую работу, в которой от 70% до 50 % правильных ответов; Оценка «неудовлетворительно» соответствует менее 50% правильных ответов. **Критерии оценивания практической работы** Оценка «отлично» выставляется студентам за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; Оценка «хорошо» выставляется студентам за работу, выполненную в полном объеме с недочетами; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы); Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы). **Критерии оценивания устного опроса** Оценка «отлично» выставляется студентам за полный ответ, правильное и глубокое понимание материала; Оценка «хорошо» выставляется студентам, если дан ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки: изложение недостаточно систематизировано, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, если при ответе обнаруживается понимание основных положений темы, наблюдается неполнота знаний; выводы и	Тестирование, устные опросы, практические работы, зачет

	обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки; Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам, если речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют. **Зачет (теоретическая часть):** «5» - 91 – 100% правильных ответов, «4» - 71-90% правильных ответов, «3» - 51-70% правильных ответов, «2» - 50% и менее правильных ответов. **Зачет (практическая часть):** «5» - работа выполнена безошибочно, в полном объеме; «4» - работа выполнена в полном объеме с недочетами; «3» - работа выполнена в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы); «2» - работа выполнена в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).	

5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	***Код личностных результатов реализации программы воспитания***
Сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;	ЛР01
Осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;	ЛР 02
Принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; уважение ценностей иных культур, конфессий;	ЛР 03
Готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;	ЛР 04
Готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении школы и детско-юношеских организаций;	ЛР 05
Умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;	ЛР 06
Готовность к гуманитарной деятельности;	ЛР 07
Сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;	ЛР 08
Ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; идейная убежденность, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу;	ЛР 09
Осознание духовных ценностей российского народа;	ЛР 11
Сформированность нравственного сознания, этического поведения;	ЛР 12
Способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;	ЛР 13
Ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;	ЛР 15
Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;	ЛР 16
Способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;	ЛР 17
Убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; стремление проявлять качества творческой личности;	ЛР 18

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	*Код личностных результатов реализации программы воспитания*
Сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, потребность в физическом совершенствовании;	ЛР 20
Активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;	ЛР 22
Готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;	ЛР 23
Готовность к активной социально направленной деятельности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;	ЛР 24
Интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; мотивация к эффективному труду и постоянному профессиональному росту, к учету общественных потребностей при предстоящем выборе сферы деятельности;	ЛР 25
Готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении жизни;	ЛР 26
Сформированность экологической культуры, понимание влияния социальноэкономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;	ЛР 27
Планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;	ЛР 28
Активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;	ЛР 29
Умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;	ЛР 30
Расширение опыта деятельности экологической направленности;	ЛР 31
Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, включая социальные науки, и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;	ЛР 32
Совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; языковое и речевое развитие человека, включая понимание языка социально-экономической и политической коммуникации;	ЛР 33
Осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; мотивация к познанию и творчеству, обучению и самообучению на протяжении всей жизни, интерес к изучению социальных и гуманитарных дисциплин.	ЛР 34

6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ **ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ** ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Дата	**Содержание и формы деятельности**	**Участники**	**Место проведения**	**Ответственные**	**Коды ЛР**
Октябрь -декабрь (ежегодно)	Подготовка участников и проведение ежегодной олимпиады по общеобразовательным учебным дисциплинам в 2 тура: 1 тур – отборочный заочный, 2 тур – финальный, очный	1 курс	1 тур: www.yets.ru 2 тур: ЮЭТ	Председатель цикловой комиссии, преподаватель учебной дисциплины	ЛР23 ЛР24 ЛР25 ЛР26 ЛР27 ЛР28 ЛР29 ЛР30 ЛР31 ЛР32 ЛР33 ЛР34
Март (ежегодно)	Подготовка участников и проведение недели Социально-гуманитарных дисциплин	1 курс	ЮЭТ	Председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР01 ЛР 02 ЛР 03 ЛР04 ЛР05 ЛР06 ЛР07 ЛР08 ЛР09 ЛР 11 ЛР12 ЛР13 ЛР15 ЛР16 ЛР17 ЛР18 ЛР20 ЛР22
март (ежегодно)	Участие во Всероссийской интернет-олимпиаде	1курс	ЮЭТ	Председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР23 ЛР24 ЛР25 ЛР26 ЛР27 ЛР28 ЛР29 ЛР30 ЛР31 ЛР32 ЛР33 ЛР34
Февраль	Подготовка и сопровождение участников областной студенческой научно-технической конференции «Молодёжь. Наука. Технологии производства»	1 курс	ЮЭТ	Председатель цикловой комиссии, преподаватель учебной дисциплины	ЛР23 ЛР24 ЛР25 ЛР26 ЛР27 ЛР28 ЛР29

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
					ЛР30 ЛР31 ЛР32 ЛР33 ЛР34
Февраль	Подготовка статьи для публикации в Сборниках материалов по итогам студенческих конференций	1 курс	ЮЭТ	Преподаватель учебной дисциплины	ЛР23 ЛР24 ЛР25 ЛР26 ЛР27 ЛР28 ЛР29 ЛР30 ЛР31 ЛР32 ЛР33 ЛР34
Ежегодно	Участие в подготовке и проведение недели специальностей отделения	1 курс	ЮЭТ	Председатель цикловой комиссии, преподаватель учебной дисциплины	ЛР01 ЛР 02 ЛР 03 ЛР04 ЛР05 ЛР06 ЛР07 ЛР08 ЛР09 ЛР 11 ЛР12 ЛР13 ЛР15 ЛР16 ЛР17 ЛР18 ЛР20 ЛР22

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУПБ 11 «География»

для специальности **13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи**

профиль обучения: **технологический**

ФП «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Южноуральск, 2025 год

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**3**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**22**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**35**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**37**
5.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**	**39**
6.	**МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**	**41**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУПБ 11 «География»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «География» является обязательной частью общеобразовательного цикла ОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи, участвующей в реализации Федерального проекта «Профессионалитет».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 1.4.

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
- ПК 1.4 Оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы общеобразовательной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня изучения (ПРб) с учетом профессиональной направленности.

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**		
	Знания и умения	**Общие (личностные, метапредметные)**	**Дисциплинарные (предметные)**
ОК 01. Выбирать	Уо 01.02 анализировать	ЛР 23 готовность к труду, осознание	ПРб 1. Понимать роль и место современной географической

способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	задачу и/или проблему и выделять её составные части; Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	ценности мастерства, трудолюбие; ЛР 24 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; ЛР 25 интерес к различным сферам профессиональной деятельности в области географических наук, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; ЛР 26 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; МРП 01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблемы, которые могут быть решены с использованием географических знаний, рассматривать их всесторонне; МРП 02 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации географических объектов, процессов и явлений, и обобщения; МРП 03 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;	науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 3. Сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни;

		МРП 04 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях с учётом предложенной географической задачи; МРП 05 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; координировать и выполнять работу при решении географических задач в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; МРП 06 креативно мыслить при поиске путей решения жизненных проблем, имеющих географические аспекты. МРП 07 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, МРП 12 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; МРП 13 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; МРП 14 давать оценку	использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 10. Сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры

		новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; МРП 15 разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; МРП 17 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; МРП 18 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; МРП 19 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, МРП 20 ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения. МРР 01 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МРР 02 самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; МРР 03давать оценку новым ситуациям; МРР 04 расширять рамки учебного предмета на основе личных	взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем

		предпочтений; МРР 05 делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; МРР 06 оценивать приобретённый опыт; МРР 07 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. МРР 08 давать оценку новым ситуациям, оценивать соответствие результатов целям; МРР 09 владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; МРР 10 использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения МРР 11 оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения	Уо 02.01 Умения: определять задачи для поиска информации; Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска;	ЛР 32 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географических наук и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; ЛР33 совершенствование	ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации

задач профессиональной деятельности	Зо 02.01 Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира для применения различных источников географической информации в решении учебных и (или) практикоориентированных задач; МРП 08 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических географических задач, применению различных методов познания природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений; МРП 09 владеть видами деятельности по получению нового географического знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; МРП 10 владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; МРП 11 формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МРП 21 выбирать и использовать различные источники географической информации, необходимые для	для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 5. Сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; ПРб 6. Сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления

		изучения проблем, которые могут быть решены средствами географии, и поиска путей их решения, для анализа, систематизации и интерпретации информации различных видов и форм представления; МРП 22 выбирать оптимальную форму представления и визуализации информации с учётом её назначения (тексты, картосхемы, диаграммы и другие); МРП 23 оценивать достоверность информации; МРП 24 использовать средства информационных и коммуникационных технологий (в том числе и ГИС) при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; МРП 25 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	Уо 03.01 организовывать работу коллектива и команды; Зо 03.02 основы	ЛР 02 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; ЛР 05 готовность вести совместную деятельность в интересах	ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать

личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	проектной деятельности	гражданского общества, участвовать в самоуправлении школы и детско-юношеских организаций; ЛР 06 умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; ЛР 07 готовность к гуманитарной деятельности; ЛР 11 осознание духовных ценностей российского народа; ЛР 12 сформированность нравственного сознания, этического поведения; ЛР 13 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственного отношения к своему здоровью, потребность в физическом совершенствовании; ЛР 22 активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; ЛР 27 сформированность экологической культуры, понимание влияния социальноэкономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера	информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

		экологических проблем; ЛР 28 планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; ЛР 29 активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; ЛР 30 умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; ЛР 31 расширение опыта деятельности экологической направленности; МРП 01 самостоятельно формулировать и актуализировать социальную проблему, рассматривать ее всесторонне; МРП 02 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения социальных объектов, явлений и процессов; МРП 03 определять цели познавательной деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; МРП 04 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых социальных явлениях и процессах; МРП 05 вносить коррективы в	

		деятельность (с учетом разных видов деятельности), оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; МРП 06 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; МРП 07 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, в том числе учебно-познавательных.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды; Зо 04.02 основы проектной деятельности	ЛР 02 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; ЛР 05 готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении школы и детско-юношеских организаций; ЛР 06 умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; ЛР 07 готовность к гуманитарной деятельности; ЛР 11 осознание духовных ценностей российского народа; ЛР 12 сформированность нравственного сознания, этического поведения; ЛР 13 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь	ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

		на морально-нравственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственного отношения к своему здоровью, потребность в физическом совершенствовании; ЛР 22 активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; ЛР 27 сформированность экологической культуры, понимание влияния социальноэкономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; ЛР 28 планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; ЛР 29 активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; ЛР 30 умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; ЛР 31 расширение опыта деятельности экологической направленности; МРП 01 самостоятельно формулировать и	

		актуализировать социальную проблему, рассматривать ее всесторонне; МРП 02 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения социальных объектов, явлений и процессов; МРП 03 определять цели познавательной деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; МРП 04 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых социальных явлениях и процессах; МРП 05 вносить коррективы в деятельность (с учетом разных видов деятельности), оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; МРП 06 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; МРП 07 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, в том числе учебно-познавательных.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственно	Уо 05.01 Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по	ЛР 16 эстетическое отношение к миру, включая эстетику природных и историко-культурных объектов родного края, своей страны, быта, научного и	ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого

м языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; Зо 05.02 правила оформления документов и построения устных сообщений	технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; ЛР 17 способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; ЛР 18 убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; ЛР 19 готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; МРК 03 владеть различными способами общения и взаимодействия; МРК 04 аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; сопоставлять свои суждения по географическим вопросам с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы; МРК 05 развёрнуто и логично излагать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов с использованием	развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 3. Сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран;

		языковых средств, МРК 06 использовать преимущества командной и индивидуальной работы; МРК 07 выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; МРК 08 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по их достижению; составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; МРК 09 оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; МРК 10 предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости.	формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-	Уо 06.01 описывать значимость своей профессии (специальности); Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции,	ЛР 01 сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; ЛР 02 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; ЛР 03 принятие традиционных	ПРб 1. Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на

нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	общечеловеческих ценностей; Зо 06.02 значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);	национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; ЛР 04 готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; ЛР 05 готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; ЛР 06 умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; ЛР 07 готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; ЛР 08 сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ЛР 09 ценностное отношение к	региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-

		государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; ЛР 10 идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; ЛР 11 осознание духовных ценностей российского народа; ЛР 12 сформированность нравственного сознания, этического поведения; ЛР 13 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; ЛР 14 осознание личного вклада в построение устойчивого будущего на основе формирования элементов географической и экологической культуры; ЛР 15 ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; ЛР 20 сформированность здорового и безопасного образа жизни, в том числе безопасного	экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

		поведения в природной среде, ответственного отношения к своему здоровью; ЛР 21 потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; ЛР 22 активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью МРР 12 способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; МРР 13 принимать ответственность, принимать себя, понимая свои недостатки и свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям, проявлять гибкость, быть открытым новому МРР 14 стремиться к достижению цели и успеху; уметь действовать, исходя из своих возможностей; МРР 15 понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; МРР 16 выстраивать отношения с другими	

		людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты; МРР 17 принимать себя, понимая свои недостатки и своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; МРР 18 принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; МРР 19 признавать своё право и право других на ошибки; МРР 20 развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01 описывать значимость своей профессии (специальности); Зо 07.01 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; Зо 07.02 значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);	ЛР 01 сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; ЛР 02 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; ЛР 03 принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; ЛР 04 готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным	ПРб 3. Сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-

		признакам; ЛР 05 готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; ЛР 06 умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; ЛР 07 готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; ЛР 08 сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ЛР 09 ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; ЛР 10 идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его	экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-

		судьбу; ЛР 11 осознание духовных ценностей российского народа; ЛР 12 сформированность нравственного сознания, этического поведения; ЛР 13 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; ЛР 14 осознание личного вклада в построение устойчивого будущего на основе формирования элементов географической и экологической культуры; ЛР 15 ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; ЛР 20 сформированность здорового и безопасного образа жизни, в том числе безопасного поведения в природной среде, ответственного отношения к своему здоровью; ЛР 21 потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; ЛР 22 активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда	ориентированных задач; ПРб 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; Прб 9. Сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления

		физическому и психическому здоровью МРР 12 способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; МРР 13 принимать ответственность, принимать себя, понимая свои недостатки и свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям, проявлять гибкость, быть открытым новому МРР 14 стремиться к достижению цели и успеху; уметь действовать, исходя из своих возможностей; МРР 15 понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; МРР 16 выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты; МРР 17 принимать себя, понимая свои недостатки и своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; МРР 18 принимать мотивы и аргументы	

		других при анализе результатов деятельности; МРР 19 признавать своё право и право других на ошибки; МРР 20 развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01 описывать значимость своей профессии (специальности); Зо 09.01 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; Зо 09.02 значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);	ЛР 01 сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; ЛР 02 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; ЛР 03 принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; ЛР 04 готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; ЛР 05 готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; ЛР 06 умение взаимодействовать с социальными	ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных

		институтами в соответствии с их функциями и назначением; ЛР 07 готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; ЛР 08 сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ЛР 09 ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; ЛР 10 идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; ЛР 11 осознание духовных ценностей российского народа; ЛР 12 сформированность нравственного сознания, этического поведения; ЛР 13 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;	территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или)

		ЛР 14 осознание личного вклада в построение устойчивого будущего на основе формирования элементов географической и экологической культуры; ЛР 15 ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; ЛР 20 сформированность здорового и безопасного образа жизни, в том числе безопасного поведения в природной среде, ответственного отношения к своему здоровью; ЛР 21 потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; ЛР 22 активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью МРР 12 способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; МРР 13 принимать ответственность, принимать себя, понимая свои недостатки и свое	практико-ориентированных задач

		поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям, проявлять гибкость, быть открытым новому МРР 14 стремиться к достижению цели и успеху; уметь действовать, исходя из своих возможностей; МРР 15 понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; МРР 16 выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты; МРР 17 принимать себя, понимая свои недостатки и своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; МРР 18 принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; МРР 19 признавать своё право и право других на ошибки; МРР 20 развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	
ПК 1.4 Оформлять технологическую и	У 1.4.01 составлять продольный профиль нивелирования	ЛР 20 сформированность здорового и безопасного образа жизни, в том числе безопасного	ПРб 01 понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин,

техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	для проектирования и сооружения линий электропередачи; У 1.4.02 выполнять механический расчет конструктивных элементов линий электропередачи в различных режимах работы; У 1.4.03 составлять графики производства работ по монтажу линий электропередачи; У 1.4.04 оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами З 1.4.01 правил составления чертежей и монтажных схем; З 1.4.02 принципов составления проектов производства строительно-монтажных работ;	поведения в природной среде, ответственного отношения к своему здоровью; ЛР 25 интерес к различным сферам профессиональной деятельности в области географических наук, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; ЛР 27 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем и географических особенностей их проявления; ЛР 28 планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; ЛР 29 активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; ЛР 30 умение прогнозировать, в том числе на основе применения географических знаний, неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; ЛР 31 расширение опыта	её участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; ПРб 05 сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдения (исследования); выбирать форму фиксации результатов наблюдения (исследования); ПРб 10 сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества: различия в особенностях проявления глобальных изменений климата, повышения уровня Мирового океана, в объёмах выбросов парниковых газов в разных регионах мира, изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий на примере регионов и стран мира, на планетарном уровне.

		деятельности экологической направленности; МРП 01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблемы, которые могут быть решены с использованием географических знаний, рассматривать их всесторонне; МРП 13 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; МРП 17 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	**41**
Основное содержание	**40**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
лабораторные работы	-
практические занятия	-
Самостоятельная работа	**0**
Профессионально-ориентированное содержание (практическая подготовка)	**-**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
лабораторные работы	-
практические занятия	14
Промежуточная аттестация – зачет	**1**

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины «География»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Раздел 1. Введение.		**2/0**		
Тема 1.1. География как наука	**Содержание**	**2**		
	Традиционные и новые методы в географии. Современные направления географических исследований. Географические прогнозы. Источники географической информации. ГИС. Географическая культура, ее элементы: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ЛР 24, ЛР 26, ЛР 32, ЛР 33, МРП 01, МРП 03, МРР 01, МРР 14, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07	Уо 06.01 Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 Зо 06.01 Зо 06.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Раздел 2. Общая характеристика мира				
Тема 2.1. Природо-пользование и геоэкология.	**Содержание**	**2**		
	Географическая среда как геосистема, факторы ее формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, ее изменение во времени. Географическая и окружающая среда Естественный и антропогенные ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле.	2		
	Практические занятия и лабораторные работы			
	Сравнение обеспеченности различных регионов и стран мира основными видами природных ресурсов		ПК 1.4, ОК 01, ОК 02, ОК 05, ЛР 06, ЛР 24, МРП 02, МРП 04,	Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03

			МРП 08, МРП 14, МРР 02, МРР 11, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10	З 1.1.05 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04 Зо 07.05
Тема 2.2. Проблема взаимодействия человека и природы	**Содержание**	**2**		
	Опасные природные явления. климатические изменения, повышение уровня мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия	2	ПК 1.4, ОК 01, ОК 02, ОК 05, ЛР 06, ЛР 24, МРП 02, МРП 04, МРП 08, МРП 14, МРР 02, МРР 11, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 10	Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 З 1.1.05 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04 Зо 07.05
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 2.3. Природные ресурсы и их виды	**Содержание**			
	Особенности размещения природных ресурсов. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран в том числе и России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение- его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы.			
	Практические занятия и лабораторные работы			
	Сравнение обеспеченности различных регионов и стран мира основными видами природных ресурсов			
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Природные ресурсы и их виды: роль в монтаже ЛЭП	**2**	ПК 1.4, ОК 01,	Уо 07.01

			ОК 02, ОК 06, ОК 07, ЛР 04, ЛР 05, МРП 14, МРП 15, МРП 19, МРП 21, МРП 22, МРР 02, МРР 11, ПРб 05, ПРб 06, ПРб 10	Уо 07.02 Уо 07.03 З 1.1.01 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04 Зо 07.05
Тема 2.4 Современная политическая карта мира	**Содержание**	2		
	Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение**.** Специфика России как евразийского и приарктического государства			
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
	Знакомство с политической картой мира			
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Современная политическая карта мира и её влияние на развитие линий электропередач (ЛЭП)	2	ЛР 18, ЛР 19, МРК 03, МРК 04, МРК 05, МРК 06, МРК 07, МРК 08, МРК 09, МРК 10, МРР 16, МРР 19, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04	Уо 05.01 Зо 05.02
Тема 2.5 Типология стран	**Содержание**	**2**		
	Классификация и типология стран мира. Основные типы стран: критерии их выделения.			
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Влияние типологии стран на развитие электроэнергетических систем н а примере анализа ЛЭП	2	ОК 01, ОК 06, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13,	Уо 06.01 Зо 06.01 Зо 06.02

			ЛР 14, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, МРР 12, МРР 13, МРР 14, МРР 15, МРР 16, МРР 17, МРР 18, МРР 19, МРР 20, ПРб 02, ПРб 04	
Тема 2.6 Население мира	**Содержание**	**2**		
	Численность и воспроизводство населения. Численность населения мира и динамика ее изменений. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и ее направления в странах различных типов воспроизводства населения. Теория демографического перехода.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ЛР 24, ЛР 26, МРП 20, МРР 20, ПРб 02, ПРб 05	Уо 01.02 Уо 01.04 Зо 01.02
	Практические занятия и лабораторные работы			
	Анализ особенности расселения населения в различных странах региона мира			
Тема 2.7 Состав и структура населения	**Содержание**	**2**		
	Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы. Особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ЛР 24, ЛР 26, МРП 20, МРР 20, ПРб 02, ПРб 05	Уо 01.02 Уо 01.04 Зо 01.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 2.8 Размещение населения	**Содержание**	**2**		
	Географические особенности размещения населения и факторы его определяющие. Плотность населения. Ареалы высокой и низкой плотности населения.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ЛР 24, ЛР 26, МРП 20, МРР 20,	Уо 01.02 Уо 01.04 Зо 01.02

	Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: основные типы и формы. Понятие об урбанизации и ее особенностях в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира.		ПРб 02, ПРб 05	
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 2.9 Качество жизни населения	**Содержание**	**2**		
	Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных и экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качество жизни населения различных стран и регионов мира.	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ЛР 24, ЛР 26, МРП 20, МРР 20, ПРб 02, ПРб 05	Уо 01.02 Уо 01.04 Зо 01.02
Тема 2.10 Мировое хозяйство	**Содержание**	**2**		
	Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Мировое хозяйство: состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
	Определение особенностей размещения различных отраслей мирового хозяйства	**-**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Мировое хозяйство и его влияние на развитие линий электропередач (ЛЭП)	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ЛР 32, ЛР 33, МРП 08, МРП 09, МРП 10, МРП 11, МРП 12, МРП 13, МРП 14, МРП 15,	Уо 01.02 Уо 01.04 Зо 01.02

			МРП 17, МРП 18, МРП 19, МРП 20. МРР 01, МРР 02, МРР О3, МРР 04, МРР 05, МРР 06, МРР 07, МРР 08; МРР 09, МРР 10, МРР 11, ПРб 04, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09	
Тема 2.11 Между народная экономическая интеграция	**Содержание**	**2**		
	Международная экономическая интеграция и глобализация мировой экономики. Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные экономические союзы. Глобализация мировой экономики и её влияние на хозяйство стран разных социально-экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в глобализации мировой экономики,	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 32, ЛР 33, МРП 08, МРП 09, МРП 10, МРП 11, МРП 12, МРП 13, МРП 14, МРП 15, МРП 17, МРП 18, МРП 19, МРР 01, МРР 02, МРР О3 МРР 04, МРР 05, МРР 06, МРР 07, МРР 08, МРР 09, МРР 10, МРР 11, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб10	Уо 02.01 Уо 02.05 Зо 02.01
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 2.12 География главных отраслей мирового хозяйства.	**Содержание**	**2**		
	Промышленность мира. Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. Топливно-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны-производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортёров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие её географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зелёная	-		

	энергетика». Мировая электроэнергетика, Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием ВИЭ. Страны-лидеры по развитию «возобновляемой» энергетики, Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая ВИЭ. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике. Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чёрной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте цветных и чёрных металлов. Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники. Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители деловой древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду. Сельское хозяйство мира. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур, Ведущие экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур. Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности. Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду. Сфера услуг. Мировой транспорт. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система НИОКР,			

	Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. Мировая торговля и туризм			
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	География главных отраслей мирового хозяйства и их влияние на развитие линий электропередач (ЛЭП)	2	ОК 01, ОК 06, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, ЛР 34, МРП 20, МРР 03, ПРб 04, ПРб 09	Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04 Зо 07.05
Раздел 3. Регионы и страны		**11/0**		
Тема 3.1 Зарубежная Европа.	**Содержание**	**2**		
	Зарубежная Европа: состав (субрегионы: Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 03, ЛР 12, ЛР 18, МРП 01, МРП 08, МРП 12, МРП 15, ПРб 02, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09	Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 Зо 06.01 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04 Зо 07.05
	Практические занятия и лабораторные работы			
	Объяснение взаимосвязей между природными условиями разных территорий и размещением населения, хозяйства Зарубежной Европы			
Тема 3.2 Зарубежная Азия	**Содержание**	**2**		
	Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природноресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Индии,	2	ОК 01, ОК 06, ОК 05, ЛР 12, ЛР 15, МРП 15, МРП 20, МРР 04, МРР 07, ПРб 02, ПРб 08, ПРб 09	Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 Зо 06.01 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03

	Китая, Японии).			Зо 07.04 Зо 07.05
	Практические занятия и лабораторные работы			
	Объяснение взаимосвязей между природными условиями разных территорий и размещением населения, хозяйства Зарубежной Азии			
Тема 3.3 Северная и Южная Америка	**Содержание**	**2**		
	Субрегионы: США и Канада, Латинская Америка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природноресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии),	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 03, ЛР 12, ЛР 19 МРП 08, МРП 12, МРП 20, МРР 04 ПРб 02, ПРб 06	Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 Зо 06.01 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04 Зо 07.05
	Практические занятия и лабораторные работы			
	«Объяснение взаимосвязей между природными условиями разных территорий и размещением населения, хозяйства Латинской Америки»			
Тема 3.4 Африка	**Содержание**	**2**		
	Субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка). Общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (ЮАР, Египет, Алжир).	2	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 03, ЛР 15, ЛР 18, МРП 08, МРП 12, МРР 01, МРР 07, ПРб 09	Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 Зо 06.01 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04 Зо 07.05
	Практические занятия и лабораторные работы			
	«Объяснение взаимосвязей между природными условиями разных территорий и размещением населения, хозяйства Африки»			
Тема 3.5 Австралия и Океания	**Содержание**	**2**		
	Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение,	2	ОК 01, ОК 05, ОК 06, ОК 02, ЛР 12, ЛР 19,	Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03

	природноресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта. Океания: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда.		ЛР 26 МРП 12, МРП 15, ПРб 08	Зо 06.01 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04 Зо 07.05
	Практические занятия и лабораторные работы			
	«Объяснение взаимосвязей между природными условиями разных территорий и размещением населения, хозяйства Австралии и Океании»			
Раздел 4. Россия в современном мире		**2/0**		
Тема 4.1 **Россия в современном мире**	**Содержание**	**2**		
	Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
	Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России	-		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Россия в современном мире: роль линий электропередачи (ЛЭП) в экономическом развитии и энергетической безопасности страны	2	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 05, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 11 МРП 06, МРП 07, МРП 11, МРП 12, МРП 15, МРР 14, МРР 15, МРР 18, ПРб 01, ПРб 03, ПРб 07, ПРб 08	Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 Зо 06.01 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04 Зо 07.05
Раздел 5. Глобальные проблемы человечества.		**2/1**		
Тема 5.1 **Глобальные проблемы человечества**	**Содержание**	**2**		
	Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические. Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема	-		

	разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина её возникновения. Геоэкология фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на жизнь человека и его хозяйственную деятельность. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов. Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека. Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения. Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем.			
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
	География современных глобальных проблем	**-**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Влияние линий электропередач (ЛЭП) на глобальные проблемы человечества	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 11 МРП 06, МРП 07, МРП 11, МРП 12, МРП 15, МРР 14, МРР 15, МРР 18, ПРб 01, ПРб 03, ПРб 07, ПРб 08	Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 Зо 06.01 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04 Зо 07.05
Промежуточная аттестация- зачет		**1**		
Всего:		**41**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы общеобразовательной дисциплины должно быть предусмотрено следующее специальное помещение:

Кабинет «Географии»**,** оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи.

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», от 28.01.2021г. №2 и Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», от 28.09.2020г. №28: оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оснащение кабинета:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стол учебный	Размеры (ШхГхВ): не менее 1200х500х700мм.
2.	Стул ученический	
3.	Доска маркерная	
4.	Стол учителя с тумбой	
5.	Стул преподавателя	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	АРМ преподавателя (стационарный компьютер, принтер, акустическое оборудование, лицензионное программное обеспечение)	Компьютер (процессор не ниже Core 2, оперативная память объемом не менее 3 Гб, офисный пакет программного обеспечения) Принтер лазерный, черно-белая печать
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Плакаты	Портреты выдающихся ученых в области географии, плакаты по темам дисциплины, карты, атласы.
2.	Презентации	Мультимедийные презентации по темам дисциплины
3.	Профессионально ориентированные задания	Индивидуальные комплекты заданий с учетом профессиональной направленности
4.	Электронный учебный курс	Система дистанционного обучения Сетевой город.Образование

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации располагает: печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

Максаковский, В.П. География. 10-11 классы: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый уровень / В.П.Максаковский. – 26-е изд. – М.: Просвещение, 2017. – 416 с. 22 см. – 40.000 экз. – ISBN 978-5-09-046532-8. – Текст: непосредственный.

Баранчиков, Е.В. География для профессий и специальностей социально-экономического профиля: учебник для образоват.учреждений нач. и сред.проф.образования. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 304 с. 22 см. – Библиогр: 303 с. – 7000 экз. – ISBN 978-5-7695-9985-9. Текст: непосредственный.

3.2.3. Дополнительные источники

Кузнецов, А.П. География. Население и хозяйство мира. 10 кл.: Учеб.для общеобразоват.учеб.заведений. – 3-е изд. – М.: Дрофа, 1999. – 304 с.; 22 см. – 50 000 экз. – ISBN 5-7107-2618-4. – Текст: непосредственный.

Малая энциклопедия стран / Сиротенко Н.Г., Менделев В.А. – М18 2-е изд., перераб. – М.: ООО «Издательство АСТ»; Харьков: ООО «Торсинг», 2001. – 720 с.; 22 см. – Библиогр: 705 с. – 5 100 экз. – ISBN 5-17-007675-4. Текст: - непосредственный.

Страны мира: Энциклопедический справочник. – Смоленск: Русич, 2001. – 624 с.; 22 см. – 15 000 экз. – ISBN 5-8138-0186-3. – Текст: непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ПРб 01 ПРб 02 ПРб 03 ПРб 04 ПРб 05 ПРб 06 ПРб 07 ПРб 08 ПРб 09 ПРб 10	**Критерии оценивания тестирования** Оценка «отлично» выставляется студентам за верные ответы, которые составляют 91% и более от общего количества вопросов; Оценка «хорошо» соответствует работе, которая содержит от 71% до 90% правильных ответов; Оценка «удовлетворительно» выставляется за практическую работу, в которой от 70% до 50 % правильных ответов; Оценка «неудовлетворительно» соответствует менее 50% правильных ответов. **Критерии оценивания практической работы** Оценка «отлично» выставляется студентам за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; Оценка «хорошо» выставляется студентам за работу, выполненную в полном объеме с недочетами; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы); Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы). **Критерии оценивания устного опроса** Оценка «отлично» выставляется студентам за полный ответ, правильное и глубокое понимание материала; Оценка «хорошо» выставляется студентам, если дан ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки: изложение недостаточно систематизировано, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, если при ответе обнаруживается понимание основных положений темы,	Тестирование, устные опросы, практические работы.

	наблюдается неполнота знаний; выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки; Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам, если речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют.	

5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	***Код личностных результатов реализации программы воспитания***
Сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;	ЛР 01
Осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;	ЛР 02
Принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;	ЛР 03
Готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;	ЛР 04
Готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;	ЛР 05
Умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;	ЛР 06
Готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;	ЛР 07
Сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;	ЛР 08
Ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;	ЛР 09
Идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;	ЛР 10
Осознание духовных ценностей российского народа;	ЛР 11
Сформированность нравственного сознания, этического поведения;	ЛР 12
Способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;	ЛР 13
Осознание личного вклада в построение устойчивого будущего на основе формирования элементов географической и экологической культуры;	ЛР 14
Ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;	ЛР 15
Эстетическое отношение к миру, включая эстетику природных и историко-культурных объектов родного края, своей страны, быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;	ЛР 16
Способность воспринимать различные виды искусства, традиции и	ЛР 17

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	*Код личностных результатов реализации программы воспитания*
творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;	
Убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;	ЛР 18
Готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;	ЛР 19
Сформированность здорового и безопасного образа жизни, в т ом числе безопасного поведения в природной среде, ответственного отношения к своему здоровью;	ЛР 20
Потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;	ЛР 21
Активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;	ЛР 22
Готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;	ЛР 23
Готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;	ЛР 24
Интерес к различным сферам профессиональной деятельности в области географических наук, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;	ЛР 25
Готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;	ЛР 26
Сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем и географических особенностей их проявления;	ЛР 27
Планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;	ЛР 28
Активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;	ЛР 29
Умение прогнозировать, в том числе на основе применения географических знаний, неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;	ЛР 30
Расширение опыта деятельности экологической направленности;	ЛР 31
Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географических наук и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире	ЛР 32
Совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира для применения различных источников географической информации в решении учебных и (или) практикоориентированных задач;	ЛР 33
Осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность в географических науках	ЛР 34

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	*Код личностных результатов реализации программы воспитания*
индивидуально и в группе.	

6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Дата	**Содержание и формы деятельности**	**Участники**	**Место проведения**	**Ответственные**	**Коды ЛР**
Октябрь -декабрь (ежегодно)	Подготовка участников и проведение ежегодной колледжной олимпиады по общеобразовательным учебным дисциплинам в 2 тура: 1 тур – отборочный заочный, 2 тур – финальный, очный	1 курс	ЮЭТ	Зам. УМР, зав. УМЦ, председатель ПЦК , преподаватель учебной дисциплины	ЛР 19 ЛР 25 ЛР 26 ЛР34
Декабрь (ежегодно)	Экскурсии в краеведческий музей	1 курс	ЮЭТ	Председатель ПЦК , преподаватель учебной дисциплины	ЛР 01 ЛР 02 ЛР 03 ЛР 06 ЛР 08 ЛР 09 ЛР 10 ЛР 11 ЛР 16
Декабрь (ежегодно)	Участие в Международной открытой олимпиаде	1 курс	ЮЭТ	Председатель ПЦК , преподаватель учебной дисциплины	ЛР 13 ЛР 14 ЛР 19 ЛР 25 ЛР 26 ЛР34
Февраль	Подготовка и сопровождение участников областной студенческой научно-технической конференции «Молодёжь. Наука. Технологии производства»	1 курс	ЮЭТ	Рук.спец. преподаватель учебной дисциплины	ЛР 23 ЛР 24 ЛР 27 ЛР 28 ЛР 30 ЛР 31 ЛР 32 ЛР 33 ЛР 34
Февраль	Подготовка статьи для публикации в Сборниках материалов по итогам студенческих конференций	1 курс	ЮЭТ	Преподаватель учебной дисциплины	ЛР 32 ЛР 33 ЛР 34
Ежегодно	Участие в подготовке и проведение недели специальностей отделения	1 курс	ЮЭТ	Зав. отделения, Рук. специальности,	ЛР 04 ЛР 05 ЛР 07

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
				преподаватель учебной дисциплины	ЛР 15 ЛР 20 ЛР 21 ЛР 22 ЛР 25 ЛР 26 ЛР 29

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.01.У Математика У

для специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи

профиль обучения: **технологический**

ФП «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Южноуральск, 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	3
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	17
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	67
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	69
5.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	71
6.	МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	72

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГОУЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.01.У «Математика У»

1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательный учебный предмет «Математика У» является обязательной частью общеобразовательного блока ОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи, участвующей в реализации Федерального проекта «Профессионалитет».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ПК 1.2.

- ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач.
- ПК 1.2. Выполнять необходимые типовые расчеты конструктивных элементов линий электропередачи.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебного предмета:

В рамках программы общеобразовательного предмета обучающимися осваиваются умения и знания, личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня изучения (ПРб), с учетом профессиональной направленности.

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоенияучебного предмета**		
	Знания и умения	**Общие (личностные, метапредметные)**	**Дисциплинарные (предметные)**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Уо 01.03 определять этапы решения задачи; Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо 01.05 составлять план действия; Уо 01.06 определять необходимые ресурсы;	ЛР 24 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; ЛР 26 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; МРП 01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; МРП 02 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; МРП 03 определять цели	ПРб 01 владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПРб 02 уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; ПРб 06 уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и

	Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах Уо 01.08 реализовывать составленный план Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Зо 01.05 структура плана для решения задач	деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; МРП 04 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; МРП 05 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; МРП 07 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; МРП 08 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; МРП 12 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; МРП 13 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; МРП 17 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; МРП 18 уметь интегрировать знания из разных предметных областей;	семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПРб 09 уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; - уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; ПРб 10 умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и

		МРП 19 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; МРК 11 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; МРР 02 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;	поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники; ПРб 11 умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; ПРб 12 умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; ПРб 13 оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; ПРб 14 уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки;

			ПРу 01 умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений; ПРу 02 уметь оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; уметь использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов; ПРу 05 уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; уметь использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления; ПРу 06 умение свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени,

			степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; ПРу 11 уметь оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел; ПРу 14 умение свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар,

			сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения; ПРу 15 умение свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур; ПРу 18 уметь моделировать реальные ситуации на языке математики;

			составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01определять задачи для поиска информации; Уо 02.02 определять необходимые источники информации; Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации; Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска; Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных	ЛР 24 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; ЛР 26 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни. МРП 07 владеть и проектной навыками учебно-исследовательской деятельности, навыками разрешения проблем; МРП 08 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; МРП 13 анализировать	ПРб 05 уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; ПРб 07 уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать

	технологий для решения профессиональных задач; Зо 02.02 приемы структурирования информации; Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; МРП 21 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; МРК 10 предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; МРР 09 владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;	информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; Прб 08 умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; ПРб 10 уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара;

			умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; уметь распознавать симметрию в пространстве; уметь распознавать правильные многогранники; ПРу 03 умение оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач; ПРу 04 умение свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач; ПРу 07 уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения

			математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; ПРу 13 умение находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; ПРу 16 уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве,

			архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни.
ПК 1.2. Выполнять необходимые типовые расчеты конструктивных элементов линий электропередачи	Н 1.2.01 выполнения типовых расчетов конструктивных элементов линий электропередачи; У 1.2.03 выполнять механический расчет конструктивных элементов линий электропередачи в различных режимах работы З 1.2.01 конструкции составных частей линий электропередачи и методы их расчета	ЛР 24 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; . ЛР 25 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; МРП 01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; МРП 16 осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; МРК 08 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;	ПРб 03уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; ПРб 04 уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная , первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшее и наименьшее значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решение задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшее и наименьшее значения, на нахождение пути, скорости, ускорения; ПРб 08 уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов;

		МРР 10 использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;	применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; ПРу 08 уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; - уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции; - уметь использовать

			свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем; ПРу 09 умение свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул; ПРу 10 умение оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; ПРу 12 уметь свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; уметь исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и

			электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии; ПРу 17 умение свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица 2х2 и 3х3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя; ПРу 19 уметь выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; уметь распознавать проявление законов математики в искусстве, уметь приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем общеобразовательного учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебного предмета	**324**
Основное содержание	**324**
теоретическое обучение	180
лабораторные работы	-
практические занятия	132
Самостоятельная работа	**-**
Профессионально-ориентированное содержание (практическая подготовка)	**108**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	52
лабораторные работы	-
практические занятия	56
Консультации	
Промежуточная аттестация – экзамен	12

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы		***20/8***		
Тема 1.1. Цель и задачи математики при освоении специальности	**Содержание**	**2**		
	Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности.	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 1.2. Числа и вычисления. Выражения и преобразования	**Содержание**	**2**		
	Действия над положительными и отрицательными числами, обыкновенными и десятичными дробями. Действия со степенями, формулы сокращенного умножения.	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 1.3. Уравнения	**Содержание**	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			

	Линейные, квадратные, дробно-линейные уравнения.	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 1.4. Неравенства	**Содержание**	**2**		
	Линейные, квадратные, дробно-линейные неравенства.	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 1.5. Системы уравнений	**Содержание**	**2**		
	Способы решения систем линейных уравнений. Системы нелинейных уравнений.	2	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01

				Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 1.6. Системы неравенств	**Содержание**	**2**		
	Системы неравенств	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 1. Решение уравнений и неравенств	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРК 10,МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.04 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
Тема 1.7. Процентные вычисления	**Содержание**	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Простые проценты, разные способы их вычисления. Сложные проценты	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 16,	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02

			ПРу 05, ПРу 19	Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
Тема 1.8. Геометрия на плоскости	**Содержание**	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Виды плоских фигур и их площадь. Практико-ориентированные задачи в курсе геометрии на плоскости	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 1.9. Входной контроль	**Содержание**	**2**		
	Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Геометрия на плоскости		ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14,	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04

			ПРу 05, ПРу 19	Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Раздел 2. Степени и корни. Степенная функция		***24/10***		
Тема 2.1. Функции, их свойства.Способы задания функций	**Содержание**	**2**		
	Область определения и множество значений функций. Чётность, нечётность, периодичность функций	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 2.2. Степенная функция, ее свойства	**Содержание**	**2**		
	Понятие корня n-ой степени из действительного числа. Функции $y=\sqrt[n]{x}$ их свойства и графики. Свойства корня n-ой степени	*2*	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 15, МРП 12 МРП 17, МРП 18, МРП 21, МРР 01, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 07 ПРб 09	Уо 01.04 Уо 01.07 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Зо 01.02 Зо 02.02 Зо 02.03
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 2.3. Преобразование графиков функций	**Содержание**	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Сжатие и растяжение графиков функций. Преобразование графиков функций	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10,	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09

			МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 2. Преобразование графиков функций	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРК 10,МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.04 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
Тема 2.4. Преобразование выражений с корнями n-ой степени	**Содержание**	**2**		
	Преобразование иррациональных выражений	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			

	Практическое занятие № 3. Преобразование выражений с корнями n-ой степени	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРК 10,МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.04 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
Тема 2.5. Свойства степени с рациональным и действительным показателями	**Содержание**	**2**		
	Понятие степени с любым рациональным показателем. Степенные функции, их свойства и графики	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**4**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 4. Свойства степени с рациональными показателями	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРК 10,МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.04 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02

	Практическое занятие № 5. Свойства степени с действительными показателями	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРК 10,МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.04 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
Тема 2.6. Решение иррациональных уравнений и неравенств	**Содержание**	**2**		
	Равносильность иррациональных уравнений и неравенств. Методы их решения. Решение иррациональных уравнений и неравенств	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие № 6. Решение иррациональных уравнений	*2*	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 17, МРП 18, ПРб 01, ПРб 02	Уо 01.04 Уо 02.03 Уо 02.06 Зо 01.02 Зо 02.02
Тема 2.7. Степени и корни. Степенная функция	**Содержание**	**2**		
	Определение степенной функции. Использование ее свойств при решении уравнений и неравенств	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14,	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04

			ПРу 05, ПРу 19	Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Раздел3. Показательная функция		***18/4***		
Тема 3.1. Показательная функция, ее свойства	**Содержание**	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Степень с произвольным действительным показателем. Определение показательной функции, ее свойства и график. Знакомство с применением показательной функции. Решение показательных уравнений функционально-графическим методом	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 7Показательная функция, ее свойства	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРК 10,МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.04 Зо 01.02 Зо 01.05

				Зо 02.01 Зо 02.02
Тема 3.2. Решение показательных уравнений	**Содержание**	**2**		
	Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей, методом введения новой переменной, функционально-графическим методом. Решение показательных неравенств	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие № 8. Решение показательных уравнений	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРК 10,МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.04 Зо 01.02 Зо 02.01
Тема 3.3. Решение показательных неравенств	**Содержание**	**2**		
	Решение показательных неравенств	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие № 9. Решение показательных неравенств	*2*	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26,	Уо 01.04 Уо 02.03

			МРП 02, МРП 03, МРП 17, МРП 18, ПРб 01, ПРб 02	Уо 02.06 Зо 01.02 Зо 02.02
Тема 3.4. Системы показательных уравнений	**Содержание**	**2**		
	Решение систем показательных уравнений	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие № 10. Решение систем показательных уравнений	*2*	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 17, МРП 18, ПРб 01, ПРб 02	Уо 01.04 Уо 02.03 Уо 02.06 Зо 01.02 Зо 02.02
Тема 3.5. Решение задач. Показательная функция	**Содержание**	**2**		
	Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей и методом введения новой переменной. Решение показательных неравенств	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Раздел 4. Прямые и плоскости в пространстве		***20/12***		
Тема 4.1. Основные понятия стереометрии.	**Содержание**	**2**		
	Предмет стереометрии. Основные понятия (точка, прямая, плоскость, пространство). Основные аксиомы стереометрии. Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые.	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08,	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01

Расположение прямых и плоскостей	Признак и свойство скрещивающихся прямых. Основные пространственные фигуры		МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 4.2. Параллельность прямых, прямой и плоскости	**Содержание**	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Параллельные прямая и плоскость. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Параллельные плоскости. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Тетраэдр и его элементы. Параллелепипед и его элементы. Свойства противоположных граней и диагоналей параллелепипеда. Построение сечений. Решение задач.	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 4.3. Параллельность плоскостей	**Содержание**	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Перпендикулярность прямой и плоскости, параллельность двух прямых, перпендикулярных плоскости, перпендикулярность плоскостей	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРК 10,МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.04 Зо 01.02

				Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие № 11. Параллельные прямые и плоскости в пространстве	*2*	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 17, МРП 18, ПРб 01, ПРб 02	Уо 01.04 Уо 02.03 Уо 02.06 Зо 01.02 Зо 02.02
Тема 4.4. Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	**Содержание**	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Доказательство. Перпендикуляр и наклонная. Перпендикулярные плоскости. Признак перпендикулярности плоскостей. Доказательство. Расстояния в пространстве	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 4.5. Теорема о трех перпендикулярах	**Содержание**	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Теорема о трех перпендикулярах. Доказательство. Угол между прямой и плоскостью. Угол между плоскостями	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10,	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09

			МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**6**		
	Практическое занятие № 12. Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью	*2*	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 17, МРП 18, ПРб 01, ПРб 02	Уо 01.04 Уо 02.03 Уо 02.06 Зо 01.02 Зо 02.02
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 13. Симметрия в пространстве	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРК 10,МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.04 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 14. Параллельное проектирование. Изображение пространственных фигур	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРК 10,МРР 09, ПРб 05, ПРб 16,	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09

			ПРу 05, ПРу 19	Уо 02.01 Уо 02.04 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
Тема 4.6. Решение задач. Прямые и плоскости в пространстве	**Содержание**	**2**		
	Расположение прямых и плоскостей в пространстве. Перпендикулярность и параллельность прямых и плоскостей. Скрещивающиеся прямые	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Раздел 5. Логарифмы. Логарифмическая функция		***26/2***		
Тема 5.1. Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число е	**Содержание**	**2**		
	Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число е. Свойства логарифмов.	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие № 15. Вычисление логарифмов	*2*		
Тема 5.2. Свойства логарифмов	**Содержание**	**2**		
	Свойства логарифмов	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21,	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02

			МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 5.3. Операция логарифмирования	**Содержание**	**2**		
	Операция логарифмирования.	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 5.4. Логарифмическая функция, ее свойства	**Содержание**	**2**		
	Логарифмическая функция и ее свойства	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие № 16. Логарифмическая функция, ее свойства	*2*	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 17, МРП 18, ПРб 01, ПРб 02	Уо 01.04 Уо 02.03 Уо 02.06 Зо 01.02 Зо 02.02
Тема 5.5. Решение логарифмичес	**Содержание**	**2**		
	Понятие логарифмического уравнения. Операция потенцирования. Три основных метода решения	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26,	У 1.2.04 У 2.3.05

ких уравнений	логарифмических уравнений: функционально-графический, метод потенцирования, метод введения новой переменной.		МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие № 17. Решение логарифмических уравнений	*2*		
Тема 5.6. Решение логарифмических неравенств	**Содержание**	**2**		
	Логарифмические неравенства	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие № 18. Решение логарифмических неравенств	*2*	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 17, МРП 18, ПРб 01, ПРб 02	Уо 01.04 Уо 02.03 Уо 02.06 Зо 01.02 Зо 02.02
Тема 5.7. Системы логарифмических уравнений	**Содержание**	**2**		
	Алгоритм решения системы уравнений. Равносильность логарифмических уравнений и неравенств. Применение логарифма. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02

	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 19. Логарифмы в природе и технике	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРК 10,МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.04 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
Тема 5.8. Решение задач. Логарифмы. Логарифмическая функция	**Содержание**	**2**		
	Логарифмическая функция. Решение простейших логарифмических уравнений	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Раздел6. Координаты и векторы		***18/10***		
Тема 6.1. Декартовы координаты в	**Содержание**	**2**		
	Декартовы координаты в пространстве. Простейшие задачи в координатах. Расстояние между двумя точками, координаты	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26,	У 1.2.04 У 2.3.05

пространстве	середины отрезка		МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 6.2. Векторы в пространстве	**Содержание**	**2**		
	Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам. Координаты вектора, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями. Уравнение плоскости. Геометрический смысл определителя 2х2	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие № 20. Действия с векторами и координатами в пространстве	*2*	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 17, МРП 18, ПРб 01, ПРб 02	Уо 01.04 Уо 02.03 Уо 02.06 Зо 01.02 Зо 02.02
Тема 6.3. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов	**Содержание**	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Скалярное произведение векторов. Скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями. Уравнение плоскости. Геометрический смысл определителя 2х2	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05

				Зо 02.01
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 6.4. Векторное и смешанное произведение векторов	**Содержание**	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Координаты вектора, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями. Уравнение плоскости. Геометрический смысл определителя 2х2	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 21. Векторное и смешанное произведение векторов	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРК 10,МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.04 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
Тема 6.5. Практико-	**Содержание**	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			

ориентированные задачи на координатной плоскости	Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на плоскости. Количественные расчеты	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 22. Решение практико-ориентированных задач на координатной плоскости	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРК 10,МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.04 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
Тема 6.6. Решение задач. Координаты и векторы	**Содержание**	**2**		
	Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам. Простейшие задачи в координатах.	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09,	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03

	Координаты вектора, расстояние между точками, координаты середины отрезка, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями		ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Раздел7. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции		***38/8***		
Тема 7.1. Тригонометрические функции произвольного угла, числа. Радианная и градусная мера угл	**Содержание**	**2**		
	Радианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат. Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Знаки синуса, косинуса, тангенса и котангенса по четвертям. Зависимость между синусом, косинусом, тангенсом и котангенсом одного и того же угла	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 23. Радианная и градусная мера угла	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРК 10,МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.04 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
Тема 7.2. Основные тригонометрические тождества	**Содержание**	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Тригонометрические тождества. Синус, косинус, тангенс и котангенс углов α и - α.	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07;	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07

			МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 24. Основные тригонометрические тождества	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРК 10,МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.04 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
Тема 7.3. Формулы приведения	**Содержание**	**2**		
	Формулы приведения	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02

	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие № 25. Формулы приведения	*2*	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 17, МРП 18, ПРб 01, ПРб 02	Уо 01.04 Уо 02.03 Уо 02.06 Зо 01.02 Зо 02.02
Тема 7.4. Формулы сложения	**Содержание**	**2**		
	Сумма и разность синусов. Сумма и разность косинусов. Преобразования простейших тригонометрических выражений	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие № 26. Формулы сложения	*2*	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 17, МРП 18, ПРб 01, ПРб 02	Уо 01.04 Уо 02.03 Уо 02.06 Зо 01.02 Зо 02.02
Тема 7.5. Формулы двойного угла. Формулы половинного угла	**Содержание**	**2**		
	Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла. Преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента. Преобразования простейших тригонометрических выражений	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие № 27. Формулы двойного и половинного угла	*2*	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26,	Уо 01.04 Уо 02.03

			МРП 02, МРП 03, МРП 17, МРП 18, ПРб 01, ПРб 02	Уо 02.06 Зо 01.02 Зо 02.02
Тема 7.6. Тригонометрические функции, их свойства и графики	**Содержание**	**2**		
	Область определения и множество значений тригонометрических функций. Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций. Свойства и графики функций y = cos x, y = sin x, y = tg x, y = ctg x.	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 7.7. Обратные тригонометрические функции	**Содержание**	**2**		
	Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики. Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций. Преобразование графиков тригонометрических функций	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие № 28. Преобразование графиков тригонометрических функций	*2*	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 17, МРП 18, ПРб 01, ПРб 02	Уо 01.04 Уо 02.03 Уо 02.06 Зо 01.02 Зо 02.02
Тема 7.8. Описание производственных процессов с помощью	**Содержание**	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07;	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07

графиков функций			МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 7.9. Тригонометрические уравнения	**Содержание**	**2**		
	Уравнение cos x = a. Уравнение sin x = a. Уравнение tg x = a, ctg x = a. Решение тригонометрических уравнений основных типов: простейшие тригонометрические уравнения, сводящиеся к квадратным, решаемые разложением на множители, однородные. Простейшие тригонометрические неравенства	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие № 29. Решение тригонометрических уравнений	*2*	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 17, МРП 18, ПРб 01, ПРб 02	Уо 01.04 Уо 02.03 Уо 02.06 Зо 01.02 Зо 02.02
Тема 7.10. Тригонометрические неравенства	**Содержание**	**2**		
	Простейшие тригонометрические неравенства	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09,	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03

			ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие № 30. Решение тригонометрических неравенств	*2*	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 17, МРП 18, ПРб 01, ПРб 02	Уо 01.04 Уо 02.03 Уо 02.06 Зо 01.02 Зо 02.02
Тема 7.11. Решение задач. Основы тригонометри. Тригонометрические функции	**Содержание**	**2**		
	Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений и неравенств в том числе с использованием свойств функций.	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Раздел 8. Производная функции, ее применение		***36/6***		
Тема 8.1. Понятие производной. Производные элементарных функций	**Содержание**	**2**		
	Определение числовой последовательности и способы ее задания. Свойства числовых последовательностей. Определение предела последовательности. Вычисление пределов последовательностей. Предел функции на бесконечности. Предел функции в точке. Приращение аргумента. Приращение функции. Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. Алгоритм отыскания производной	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 8.2. Формулы и правила	**Содержание**	**2**		
	Формулы дифференцирования. Правила дифференцирования Определение сложной функции. Производная	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26,	У 1.2.04 У 2.3.05

дифференцирования	тригонометрических функций.		МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**6**		
	Практическое занятие № 31. Производные суммы и разности	*2*	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 17, МРП 18, ПРб 01, ПРб 02	Уо 01.04 Уо 02.03 Уо 02.06 Зо 01.02 Зо 02.02
	Практическое занятие № 32. Производная произведения	*2*		
	Практическое занятие № 33. Производная частного	*2*		
Тема 8.3. Производная сложной функции	**Содержание**	**2**		
	Производная сложной функции	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 8.4. Геометрический и физический смысл производной	**Содержание**	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Геометрический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции. Алгоритм составления уравнения касательной к графику функции y=f(x)	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРК 10,МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.04 Зо 01.02 Зо 01.05

				Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**6**		
	Практическое занятие № 34. Уравнение касательной к графику функции	*2*	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 17, МРП 18, ПРб 01, ПРб 02	Уо 01.04 Уо 02.03 Уо 02.06 Зо 01.02 Зо 02.02
	Практическое занятие № 35. Физический смысл производной	*2*		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 36. Физический смысл производной в профессиональных задачах	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРК 10,МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.04 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
Тема 8.5. Понятие о непрерывности функции	**Содержание**	**2**		
	Понятие непрерывной функции. Свойства непрерывной функции. Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции в точке. Алгоритм решения неравенств методом интервалов	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 8.6. Монотонность функции.	**Содержание**	**2**		
	Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Понятие производной	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26,	У 1.2.04 У 2.3.05

Точки экстремума	высшего порядка, соответствие знака второй производной выпуклости (вогнутости) функции на отрезке. Задачи на максимум и минимум. Понятие асимптоты, способы их определения. Алгоритм исследования функции и построения ее графика с помощью производной. Дробно-линейная функция		МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 8.7. Исследование функций и построение графиков	**Содержание**	**2**		
	Исследование функции на монотонность и построение графиков	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие № 37. Исследование функций и построение графиков	*2*	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 17, МРП 18, ПРб 01, ПРб 02	Уо 01.04 Уо 02.03 Уо 02.06 Зо 01.02 Зо 02.02
Тема 8.8. Наибольшее и наименьшее значения функции	**Содержание**	**2**		
	Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций, построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**4**		
	Практическое занятие № 38. Нахождение оптимального	*2*	ОК 01, ОК 02,	Уо 01.04

	результата с помощью производной		ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 17, МРП 18, ПРб 01, ПРб 02	Уо 02.03 Уо 02.06 Зо 01.02 Зо 02.02
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 39. Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРК 10,МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.04 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
Тема 8.9. Решение задач. Производная функции, ее применение	**Содержание**	**2**		
	Формулы и правила дифференцирования. Исследование функций с помощью производной. Наибольшее и наименьшее значения функции	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Раздел9. Многогранники и тела вращения		***38/18***		
Тема 9.1. Вершины, ребра, грани многогранника	**Содержание**	**2**		
	Понятие многогранника. Его элементы: вершины, ребра, грани. Диагональ. Сечение. Выпуклые и невыпуклые многогранник	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09,	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03

			ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 9.2. Призма, ее составляющие. Прямая и правильная призмы	**Содержание**	**2**		
	Понятие призмы. Ее основания и боковые грани. Высота призмы. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Ее сечение. Параллелепипед, свойства прямоугольного параллелепипеда, куб. Сечение куба, параллелепипеда	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие № 40. Параллелепипед, куб	*2*	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 17, МРП 18, ПРб 01, ПРб 02	Уо 01.04 Уо 02.03 Уо 02.06 Зо 01.02 Зо 02.02
Тема 9.3. Пирамида, ее составляющие. Правильная пирамида. Усеченная пирамида	**Содержание**	**2**		
	Пирамида и ее элементы. Сечение пирамиды. Правильная пирамида. Усеченная пирамида	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 9.4. Боковая и полная поверхность	**Содержание**	*2*		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Площадь боковой и полной поверхности призмы, пирамиды.	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26,	У 1.2.03 З 1.2.01

призмы, пирамиды			МРП 01; МРП 07; МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 9.5. Сечение куба, параллелепипеда, призмы и пирамиды	**Содержание**	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Сечение куба, параллелепипеда.Симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде. Симметрия в природе, архитектуре, технике, в быту. Понятие правильного многогранника. Свойства правильных многогранников	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**6**		
	Практическое занятие № 41. Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде	*2*	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03,	Уо 01.04 Уо 02.03 Уо 02.06

			МРП 17, МРП 18, ПРб 01, ПРб 02	Зо 01.02 Зо 02.02
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 42. Примеры симметрий в профессии	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРК 10,МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.04 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практическое занятие № 43. Правильные многогранники, их свойства	*2*	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 17, МРП 18, ПРб 01, ПРб 02	Уо 01.04 Уо 02.03 Уо 02.06 Зо 01.02 Зо 02.02
Тема 9.6. Цилиндр и конус, их составляющие	**Содержание**	**2**		
	Цилиндр и его элементы. Сечение цилиндра (параллельное основанию и оси). Развертка цилиндра Конус и его элементы. Сечение конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), конические сечения. Развертка конуса	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 9.7. Усеченный конус. Сечение	**Содержание**	**2**		
	Усеченный конус. Его образующая и высота. Сечение усеченного конуса	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08,	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01

усеченного конуса			МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 9.8. Шар и сфера	**Содержание**	**2**		
	Шар и сфера. Взаимное расположение сферы и плоскости. Сечение шара, сферы	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 44. Сечения тел вращения	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРК 10,МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.04 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
Тема 9.9. Понятие об объеме тела. Отношение объемов	**Содержание**	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Понятие об объеме тела. Объем куба и прямоугольного параллелепипеда. Объем призмы и цилиндра. Отношение объемов подобных тел. Геометрический смысл определителя 3-	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07;	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07

подобных тел	го порядка		МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 45. Объемы и площади поверхностей тел	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРК 10,МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.04 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
Тема 9.10. Комбинации многогранников и тел вращения	**Содержание**	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Комбинации геометрических тел. Использование комбинаций многогранников и тел вращения в практико-ориентированных задачах	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 16,	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02

			ПРу 05, ПРу 19	Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**4**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 46. Комбинации многогранников и тел вращения	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРК 10,МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.04 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 47. Геометрические комбинации на практике	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРК 10,МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.04 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
Тема 9.11.	**Содержание**	**2**		

Решение задач. Многогранники и тела вращения	Объемы и площади поверхности многогранников и тел вращения	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Раздел 10. Первообразная функции, ее применение		***16/6***		
Тема 10.1. Первообразная функции. Правила нахождения первообразных	**Содержание**	**2**		
	Задача о восстановлении закона движения по известной скорости. Понятие интегрирования. Ознакомление с понятием интеграла и первообразной для функции y=f(x). Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции. Таблица формул для нахождения первообразных. Изучение правила вычисления первообразной. Понятие неопределенного интеграла	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие № 48. Неопределенный интеграл	*2*	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 17, МРП 18, ПРб 01, ПРб 02	Уо 01.04 Уо 02.03 Уо 02.06 Зо 01.02 Зо 02.02
Тема 10.2. Определенный интеграл. Формула Ньютона -Лейбница	**Содержание**	**2**		
	Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла – о вычислении площади криволинейной трапеции, о перемещении точки. Понятие определённого интеграла. Геометрический и физический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона— Лейбница. Геометрический смысл определенного интеграла	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01

				Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие № 49. Решение определённых интегралов	*2*	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 17, МРП 18, ПРб 01, ПРб 02	Уо 01.04 Уо 02.03 Уо 02.06 Зо 01.02 Зо 02.02
Тема 10.3. Площадь криволинейной трапеции	**Содержание**	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Геометрический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона - Лейбница. Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**4**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 50. Решение задач с определённым интегралом	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
	Профессионально-ориентированное содержание			

	Практическое занятие № 51. Определенный интеграл в жизни	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРК 10,МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.04 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
Тема 10.4. Решение задач. Первообразная функции, ее применение	**Содержание**	**2**		
	Первообразная функции. Правила нахождения первообразных. Ее применение	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Раздел 11. Комплексные числа		***8/4***		
Тема 11.1. Комплексные числа	**Содержание**	**2**		
	Понятие комплексного числа. Сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа. Форма записи комплексного числа (геометрическая, тригонометрическая, алгебраическая). Арифметические действия с комплексными числами	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие № 52. Действия с комплексными	*2*	ОК 01, ОК 02,	Уо 01.04

	числами		ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 17, МРП 18, ПРб 01, ПРб 02	Уо 02.03 Уо 02.06 Зо 01.02 Зо 02.02
Тема 11.2. Тригонометрическая и показательная формы комплексных чисел	**Содержание**	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Форма записи комплексного числа (геометрическая, тригонометрическая, алгебраическая). Выполнение расчетов с помощью комплексных чисел. Примеры использования комплексных чисел	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 53. Применение комплексных чисел	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
Раздел 12. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей		***26/8***		
Тема 12.1. Основные понятия	**Содержание**	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Перестановки, размещения, сочетания.	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02	У 1.2.03

комбинаторики. Перестановки, Сочетания, размещения			ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие № 54. Решение задач комбинаторики	*2*	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 17, МРП 18, ПРб 01, ПРб 02	Уо 01.04 Уо 02.03 Уо 02.06 Зо 01.02 Зо 02.02
Тема 12.2. Бином Ньютона. Треугольник Паскаля	**Содержание**	**2**		
	Формула бинома Ньютона. Треугольник Паскаля	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Тема 12.3. Событие, вероятность события.	**Содержание**	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Совместные и несовместные события. Теоремы о вероятности суммы событий. Условная вероятность. Зависимые и независимые события. Теоремы о вероятности произведения событий.	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10,	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09

			МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие № 55. Решение задач на перебор вариантов	*2*	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 17, МРП 18, ПРб 01, ПРб 02	Уо 01.04 Уо 02.03 Уо 02.06 Зо 01.02 Зо 02.02
Тема 12.4. Сложение и умножение вероятностей	**Содержание**	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Условная вероятность. Зависимые и независимые события. Теоремы о вероятности произведения событий. Относительная частота события, свойство ее устойчивости. Статистическое определение вероятности. Оценка вероятности события	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 56. Вероятность в профессиональных задачах	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРК 10,МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 02.04 Зо 01.02

				Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
Тема 12.5. Полная вероятность. Формула Байеса	**Содержание**	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Формула полной вероятности. Формула Байеса. Формула Бернулли	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 57. Формула Бернулли	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРК 10,МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 02.01 Уо 02.04 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
Тема 12.6. Дискретная случайная величина, закон ее распределения	**Содержание**	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Виды случайных величин. Определение дискретной случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Ее числовые характеристики Вариационный ряд. Полигон частот и гистограмма. Статистические характеристики	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРП 08, МРП 13,	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08

	ряда наблюдаемых данных. Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление. Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных		МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**4**		
	Практическое занятие № 58. Характеристики ДСВ	*2*	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 17, МРП 18, ПРб 01, ПРб 02	Уо 01.04 Уо 02.03 Уо 02.06 Зо 01.02 Зо 02.02
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 59. Составление таблиц и диаграмм на практике	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРК 10,МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.04 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
Тема 12.7. Решение задач. Элементы комбинаторик	**Содержание**	**2**		
	Элементы комбинаторики. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21,	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02

и, статистики и теории вероятностей			МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Раздел 13. Множества. Элементы теории графов		***8/0***		
Тема 13.1. Множества	**Содержание**	**2**		
	Понятие множества. Подмножество. Операции с множествами. Решение прикладных задач	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие № 60. Операции с множествами	*2*	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 17, МРП 18, ПРб 01, ПРб 02	Уо 01.04 Уо 02.03 Уо 02.06 Зо 01.02 Зо 02.02
Тема 13.2. Графы	**Содержание**	**2**		
	Понятие графа. Связный граф, дерево, цикл граф на плоскости	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**		
	Практическое занятие № 61. Решение задач. Множества, Графы и их применение	*2*	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26,	Уо 01.04 Уо 02.03

			МРП 02, МРП 03, МРП 17, МРП 18, ПРб 01, ПРб 02	Уо 02.06 Зо 01.02 Зо 02.02
Раздел 14. Уравнения и неравенства		***16/4***		
Тема 14.1. Равносильность уравнений и неравенств. Общие методы решения	**Содержание**	**2**		
	Равносильность уравнений и неравенств. Определения. Основные теоремы равносильных переходах в уравнениях и неравенствах. Общие методы решения уравнений: переход от равенства функций к равенству аргументов для монотонных функций, метод разложения на множители, метод введения новой переменной, функционально-графический метод. Общие методы решения неравенств: переход от сравнения значений функций к сравнению значений аргументов для монотонных функций, метод интервалов, функционально-графический метод. Графический метод решения уравнений и неравенств. Определение модуля. Раскрытие модуля по определению. Простейшие уравнения и неравенства с модулем. Применение равносильных переходов в определенных типах уравнений и неравенств с модулем. Знакомство с параметром. Простейшие уравнения и неравенства с параметром	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**8**		
	Практическое занятие № 62. Графический метод решения уравнений и неравенств	*2*	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 17, МРП 18, ПРб 01, ПРб 02	Уо 01.04 Уо 02.03 Уо 02.06 Зо 01.02 Зо 02.02
	Практическое занятие № 63. Графический метод решения систем уравнений и неравенств	*2*		
	Практическое занятие № 64. Уравнения и неравенства с модулем	*2*		
	Практическое занятие № 65. Уравнения и неравенства с параметрами	*2*		
Тема 14.2. Составление и решение задач с помощью	**Содержание**	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Решение текстовых задач профессионального содержания. Общие методы решения уравнений. Уравнения и неравенства с	**2**	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26,	У 1.2.03 З 1.2.01

уравнений	модулем и с параметрами		МРП 01; МРП 07; МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы			
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 66. Составление и решение профессиональных задач с помощью уравнений	*2*	ПК 1.2.; ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 25; ЛР 26, МРП 01; МРП 07; МРК 10,МРР 09, ПРб 05, ПРб 16, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.03 З 1.2.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.04 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
Тема 14.3. Подготовка к экзамену	**Содержание**	**2**		
	Повторение и обобщение тем учебной дисциплины	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПРб 05, ПРб 14, ПРу 05, ПРу 19	У 1.2.04 У 2.3.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01

				Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Промежуточная аттестация - экзамен		**12**		
Всего:		**324**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Для реализации программы общеобразовательного учебного предмета должно быть предусмотрено следующее специальное помещение:

Кабинет «31»**,** оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальностям 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи.

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», от 28.01.2021г. №2 и Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», от 28.09.2020г. №28: оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оснащение кабинета

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стол учебный	15
2.	Стул ученический (лавки)	15
3.	Доска меловая	3-х створчатая
4.	Стол учителя с тумбой	1
5.	Стул преподавателя	1
II Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Плакаты	Тригонометрический круг, Тригонометрические функции острого угла, Формулы приведения, Комплексные числа, Графики обратных тригонометрических функций, Таблица интегралов, , Формулы дифференцирования, Формулы сокращенного умножения, Степень и её свойства, Графики показательных и логарифмических функций, Площадь фигур, Векторы, Скалярное произведение векторов, Параллелепипеды, Пирамиды, Призмы, Решение треугольника, Решение прямоугольного треугольника Прямые и плоскости, Параллельность прямых и плоскостей, Смежные и вертикальные углы, Перпендикулярность прямой и плоскости, Признаки равенства треугольников, Признаки равенства прямоугольных треугольников, Признаки подобия треугольников, Правильные многоугольники, Деление отрезка на равные части, Равнобедренный треугольник, Теорема Пифагора
2.	Презентации	Мультимедийные презентации по темам дисциплины
3.	Профессионально ориентированные задания	Индивидуальные комплекты заданий с учетом профессиональной направленности, методические рекомендации по выполнению практических работ
4.	Электронный учебный курс	Сетевой город.Образование.Сферум

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации располагает: печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Алимов, Ш.А, Калягин, Ю.М. Алгебра и начала анализа: учебник для 10-11 классов общеобразовательных учреждений / Ш.А Алимов, Ю.М. Калягин. – М.: Просвещение, 2015. – 463 с., 22 см. – Библиогр: с. 7-363. – 20000 экз. – ISBN 978-5-09-034658-0. – Текст: непосредственный.
2. Атанасян, Л.С., Бутузов, В.Ф., Кадомцев, С.Б., Позняк, Э.Г., Киселёва Л.С. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11 класс: учебник для общеобразовательных организаций: базовый и углубленный уровни / Л.С. Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев, Э.Г.Позняк, Л.С. Киселёва. – М.: Просвещение, 2016. – 255 с., 22 см. – Библиогр: с. 9-155. – 7000 экз. – ISBN 978-5-09-037761-4. – Текст: непосредственный.

3.2.2 Дополнительная литература:

3. Богомолов, Н.В. Практические занятия по математике: учебное пособие для средних спец. учеб. заведений / Н.В. Богомолов – М.: Высшая школа, 2004. – 495 с., 21,5 см. – Библиогр: с. 9-155. – 7000 экз. – ISBN 5-06-003940-4. – Текст: непосредственный.
4. Колмогоров, А.Н. и др. Алгебра и начала анализа. 10 - 11 классы: учеб. Для общеобразоват. организаций с прил. на электрон. носителе / А.Н. Колмогоров; под редакцией А.Н. Колмогорова. – 23 изд. – М.: Просвещение, 2014. – 384 с., 22 см. – Библиогр: с. 5-205. – 30000 экз. – ISBN 978-5-09-032131-0. – Текст: непосредственный.
5. Вычислительные методы и программирование: новые вычислительные технологии – научный журнал [Электронный ресурс] / Научный журнал. – Режим доступа: http://num-meth.srcc.msu.su/.
6. Журнал Полином / Математическое образование: прошлое и настоящее [Электронный ресурс] / Научный журнал. – Режим доступа: http://www.mathedu.ru/e-journal/.
7. КВАНТ – физико-математический научно-популярный журнал для школьников и студентов [Электронный ресурс] / Научный журнал. – Режим доступа: http://www.kvant.info/.
8. Учебная физико-математическая библиотека – EqWorld [Электронный ресурс] / Информационно-справочный портал. – Режим доступа: http://eqworld.ipmnet.ru/ru/library.htm.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ПРб 01 ПРб 02 ПРб 03 ПРб 04 ПРб 05 ПРб 06 ПРб 07 ПРб 08 ПРб 09	**Критерии оценивания тестирования** Оценка «отлично»выставляется студентам за верные ответы, которые составляют 91% и более от общего количества вопросов; Оценка «хорошо» соответствует работе, которая содержит от 71% до 90% правильных ответов; Оценка «удовлетворительно» выставляется за практическую работу, в которой от 50% до 70 % правильных ответов; Оценка «неудовлетворительно» соответствует менее 50% правильных ответов. **Критерии оценивания практической работы** Оценка «отлично» выставляется студентам за работу,безошибочно, в полном объеме, аккуратно с учетом правильности оформления и решения заданий; Оценка «хорошо» выставляется студентам за работу, выполненную в полном объеме с недочетами, аккуратно, при выполнении заданий могут быть допущены незначительные ошибки, недочёты оформления, отсутствие поясняющих записей; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы), оформление и поясняющие записи приведены частично; Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы), без оформления и поясняющих записей. **Критерии оценивания устного опроса** Оценка «отлично» выставляется студентам за полный ответ, правильное и глубокое понимание материала; Оценка «хорошо» выставляется студентам,	Тестирование, устные опросы,практические работы, зачет

	если дан ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки: изложение недостаточно систематизировано,в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, если при ответе обнаруживается понимание основных положений темы, наблюдается неполнота знаний;выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки; Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам, если речь непонятная, скудная;ни один из вопросов не объяснен,навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют. **Экзамен** контрольными точками экзамена являются: • результаты тестирования • выполнение контрольных работ • выполнение практических работ	

5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	***Код личностных результатов реализации программы воспитания***
Готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие	ЛР 23
Готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; .	ЛР 24
Интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;	ЛР 25
Готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;	ЛР 26

6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
Октябрь (ежегодно)	Подготовка участников и проведение муниципального этапа форума «Шаг в будущее»	1 курс	ЮЭТ	Председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР24 ЛР26
Октябрь -декабрь (ежегодно)	Подготовка участников и проведение ежегодной внутритехникумовской олимпиады по общеобразовательным учебным дисциплинам в 2 тура: 1 тур – отборочный, 2 тур – финальный	1 курс	1 тур: 2 тур: ЮЭТ	Председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР24
Октябрь - май	Работа над Индивидуальным проектом	1 курс	ЮЭТ	преподаватель учебной дисциплины	
Ноябрь (ежегодно)	Подготовка участников и проведение недели естественнонаучных дисциплин	1 курс	ЮЭТ	Председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР24 ЛР26
Январь-март	Подготовка к участию в Интернет-олимпиаде по математике	1 курс	ЮЭТ	Преподаватель учебной дисциплины	ЛР24, ЛР25, ЛР26
Февраль	Участие в областной студенческой научно-технической конференции «Молодёжь. Наука. Технологии производства»	1 курс	ЮЭТ	Преподаватель учебной дисциплины	ЛР24 ЛР25 ЛР26

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.02 ФИЗИКА У

13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи

Профиль обучения: **технологический**

ФП «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Южноуральск, 2025 год

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**	**5**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**	**19**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**	**40**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**	**42**
5.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**	**44**
6.	**МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**	**45**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.02У ФИЗИКА У

1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательный учебный предмет «ОУП.02У Физика У» является обязательной частью общеобразовательного блока ОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи, участвующей в реализации Федерального проекта «Профессионалитет».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01, ОК.02, ОК.3, ОК.04, ОК.06, ОК.07 ОК.09, ПК 2.1.

ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК.05 Осуществлять устную и посменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание линий электропередач в соответствии с эксплуатационными требованиями

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебного предмета:

В рамках программы общеобразовательного предмета обучающимися осваиваются умения и знания, личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня изучения (ПРб), с учетом профессиональной направленности.

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**		
	Знания и умения	**Общие (личностные, метапредметные)**	**Дисциплинарные (предметные)**
ОК 01.Выбирать способы решения	Уо 01.01распознава	ЛР 24 готовность к активной	ПРб 02 сформированность умений распознавать физические

задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	ть задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Уо 01.03 определять этапы решения задачи; Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо 01.05 составлять план действия; Уо 01.06 определять необходимые ресурсы; Уо 01.08 реализовывать составленный план Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.02 основные источники информации	деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; ЛР 25 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; МРП 01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; МРП 02 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; МРП 03 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; МРП 04 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; МРП 05 вносить коррективы в	явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность; ПРб 03 владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим

	и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Зо 01.05 структура плана для решения задач.	деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; МРП 10 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; МРП 12 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; МРП 13 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; МРП 18 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; МРР 01 самостоятельно осуществлять	движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; ПРб 04 владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения

		познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МРР 02 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений	массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов; ПРб 05 умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач; ПРб 07 сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления; ПРу 02 сформированность системы знаний о физических закономерностях, законах, теориях, действующих на уровнях микромира, макромира и мегамира, представлений о всеобщем характере физических законов; представлений о структуре построения физической теории, что позволит осознать роль фундаментальных законов и принципов в современных представлениях о природе, понять границы

			применимости теорий, возможности их применения для описания естественнонаучных явлений и процессов; ПРу 03 сформированность умения различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений): инерциальная система отсчета, материальная точка, равноускоренное движение, свободное падение, абсолютно упругая деформация, абсолютно упругое и абсолютно неупругое столкновения, моделей газа, жидкости и твердого (кристаллического) тела, идеального газа, точечный заряд, однородное электрическое поле, однородное магнитное поле, гармонические колебания, математический маятник, идеальный пружинный маятник, гармонические волны, идеальный колебательный контур, тонкая линза; моделей атома, атомного ядра и квантовой модели света; ПРу 04 сформированность умения объяснять особенности протекания физических явлений: механическое движение, тепловое движение частиц вещества, тепловое равновесие, броуновское движение, диффузия, испарение, кипение и конденсация, плавление и кристаллизация, направленность теплопередачи, электризации тел, эквипотенциальности поверхности заряженного проводника, электромагнитной индукции, самоиндукции, зависимости сопротивления полупроводников "p-" и "n-типов" от температуры, резонанса, интерференции волн, дифракции, дисперсии, полного внутреннего отражения, фотоэффект, физические

			принципы спектрального анализа и работы лазера, "альфа-" и "бета-" распады ядер, гамма-излучение ядер; ПРу 05 сформированность умений применять законы классической механики, молекулярной физики и термодинамики, электродинамики, квантовой физики для анализа и объяснения явлений микромира, макромира и мегамира, различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, закон всемирного тяготения, первый закон термодинамики, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения энергии) и ограниченность использования частных законов; анализировать физические процессы, используя основные положения, законы и закономерности; относительность механического движения, формулы кинематики равноускоренного движения, преобразования Галилея для скорости и перемещения, три закона Ньютона, принцип относительности Галилея, закон всемирного тяготения, законы сохранения импульса и механической энергии, связь работы силы с изменением механической энергии, условия равновесия твердого тела; связь давления идеального газа со средней кинетической энергией теплового движения и концентрацией его молекул, связь температуры вещества со средней кинетической энергией его частиц, связь давления

			идеального газа с концентрацией молекул и его температурой, уравнение Менделеева-Клапейрона, первый закон термодинамики, закон сохранения энергии в тепловых процессах; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, потенциальность электростатического поля, принцип суперпозиции электрических полей, закона Кулона; законы Ома для участка цепи и для замкнутой электрической цепи, закон Джоуля-Ленца, закон электромагнитной индукции, правило Ленца, постулаты специальной теории относительности Эйнштейна, уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, первый и второй постулаты Бора, принцип неопределенности Гейзенберга, закон сохранения заряда, массового числа и энергии в ядерных реакциях, закон радиоактивного распада; ПРу 06 сформированность умений применять основополагающие астрономические понятия, теории и законы для анализа и объяснения физических процессов происходящих на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движения небесных тел, эволюции звезд и Вселенной; ПРу 07 сформированность умений исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, проводить самостоятельные исследования в реальных и лабораторных условиях, читать и анализировать характеристики приборов и устройств, объяснять принципы их работы;

			ПРу 08 сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; владение умениями самостоятельно формулировать цель исследования (проекта), выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами; планировать и проводить физические эксперименты, описывать и анализировать полученную при выполнении эксперимента информацию, определять достоверность полученного результата; ПРу 09 сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия выбирать физические модели, отвечающие требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчеты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учетом полученных результатов; решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественнонаучного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления; ПРу 13 сформированность

			мотивации к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации; Уо 02.02 определять необходимые источники информации; Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурироват ь получаемую информацию; Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации; Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска; Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационн ых технологий для решения профессиональн ых задач; Зо 02.01 номенклатура информационн ых источников,	ЛР 24 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; . ЛР 26 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; МРП 07 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; МРП 09 овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; МРП 21 владеть навыками получения информации из источников	ПРб 01 сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; ПРб 09 сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации; ПРу 01 сформированность понимания роли физики в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека; роли и места физики в современной научной картине мира; роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

	применяемых в профессиональной деятельности; Зо 02.02 приемы структурирования информации; Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; МРР 01 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МРР 02 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений	ПРу 06 сформированность умений применять основополагающие астрономические понятия, теории и законы для анализа и объяснения физических процессов происходящих на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движения небесных тел, эволюции звезд и Вселенной; ПРу 08 сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; владение умениями самостоятельно формулировать цель исследования (проекта), выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами; планировать и проводить физические эксперименты, описывать и анализировать полученную при выполнении эксперимента информацию, определять достоверность полученного результата; ПРу 11 овладение различными способами работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, развитие умений критического анализа и оценки достоверности получаемой информации;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды; Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в	ЛР 24 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно	ПРб 10 овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;

	ходе профессиональной деятельности; Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; Зо 04.02 основы проектной деятельности	выполнять такую деятельность; МРП 03 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; МРП 04 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; МРП 05 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; МРП 13 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; МРП 18 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; МРК 03 владеть различными способами общения и взаимодействия; МРК 04 аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;	ПРу 12 овладение организационными и познавательными умениями самостоятельного приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно-исследовательских работ, умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы; ПРу 13 сформированность мотивации к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля

		МРК 05 развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; МРК 08 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; МРР 08 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; МРР 16 социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты; МРР 18 принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; МРР 19 признавать свое право и право	

		других людей на ошибки;	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности; Уо 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по *профессии (специальности)*; Зо 07.03 пути обеспечения ресурсосбережения;	ЛР 27 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; ЛР 28 планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; МРП 21 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; МРК 05 развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; МРР 01 самостоятельно	ПРб 08 сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования; ПРу 10 сформированность умений анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности; представлений о рациональном природопользовании, а также разумном использовании достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества;

		осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МРР 03 давать оценку новым ситуациям; МРР 05 делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответствен-ность за решение;	
ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание линий электропередач в соответствии с эксплуатационными требованиями	У 2.1 .01 обслуживать линии электропередачи различного напряжения; обеспечивать соблюдение техники безопасности при проведении эксплуатационных и ремонтных работ З 2.1 .01 Правила технической эксплуатации электроустановок и технику безопасности при проведении эксплуатационных и ремонтных работ	ЛР 24 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; . МРР 01 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МРР 02 самостоятельно составлять план	ПРб 06 владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных

		решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; МРР 03 давать оценку новым ситуациям; МРР 05 делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответствен-ность за решение; МРР 06 оценивать приобретенный опыт; МРР 11 уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению	астрономических знаний; ПРб 07 сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления; ПРб 10 овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы; ПРу 07 сформированность умений исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, проводить самостоятельные исследования в реальных и лабораторных условиях, читать и анализировать характеристики приборов и устройств, объяснять принципы их работы; ПРу 09 сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия выбирать физические модели, отвечающие требованиям задачи,

			применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчеты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учетом полученных результатов; решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественнонаучного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления; ПРу 13 сформированность мотивации к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем общеобразовательного учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	**207**
Основное содержание	
теоретическое обучение	99
лабораторные работы	20
практические занятия	76
Самостоятельная работа	
Профессионально-ориентированное содержание (практическая подготовка)	**69**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	29
лабораторные работы	10
практические занятия	30
Промежуточная аттестация – экзамен	12

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Раздел 1. Введение. Физика и методы научного познания		**2/0**		
Введение. Естественнонаучный метод познания	**Содержание**	**2**		
	1. Физика — фундаментальная наука о природе. Естественнонаучный метод познания, его возможности и границы применимости. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Погрешности измерений физических величин. Физические законы. Границы применимости физических законов. Понятие о физической картине мира. Значение физики при освоении профессий СПО.	*2*	ОК 02, ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 09, МРП 21, МРР 01, МРР 02, ПРб 01, ПРб 09, ПРу 01, ПРу 08, ПРу 11	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
	Профессионально-ориентированное содержание	*2*		
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Раздел 2. Механика		**24/14**		
Тема 2.1 Кинематика	**Содержание**	**8**		
	1. Механическое движение. Перемещение. Путь. Скорость. Равномерное прямолинейное движение. Ускорение. Равнопеременное прямолинейное движение. Движение по окружности. Свободное падение. Движение тела, брошенного под углом к горизонту.	2	ОК 01, ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 10, МРП 12, МРП 13, МРП 18, МРР 01, МРР 02, ПРб 02, ПРб 03,	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Зо 01.01
	2. Основы динамики	2		
	Профессионально-ориентированное содержание	2		

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			ПРб 05, ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04	Зо 01.02 Зо 01.05
	Практические занятия и лабораторные работы Практическая работа №1. Кинематика	2		
	Практическая работа №2. Основы динамики	2		
Тема 2.2. Законы механики Ньютона	**Содержание**	**8**		
	Законы механики Ньютона. Инерциальные системы отсчёта. Первый закон Ньютона. Сила. Масса. Способы измерения массы тел. Взаимодействие тел. Второй закон Ньютона. Основной закон классической динамики. Третий закон Ньютона.	2	ОК 01, ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 10, МРП 12, МРП 13, МРП 18, МРР 01, МРР 02, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 07, ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04, ПРу 05, ПРу 06, ПРу 09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05
	Силы в природе Закон всемирного тяготения. Гравитационное поле. Движение планет вокруг Солнца. Сила тяжести. Вес. Силы в механике.	2		
	Профессионально-ориентированное содержание	2		
	Практические занятия и лабораторные работы			
	Практическая работа №3 Законы механики Ньютона,	2	ОК 01, ОК 04, ЛР 24, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 18, МРК 03, МРК 04, МРК 05, МРК 08,	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			МРР 08, МРР 16, МРР 18, МРР 19, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 10, ПРу 07, ПРу 08, ПРу 09, ПРу 12	Уо 01.08 Уо 04.01 Уо 04.02 З 4.3.01 Зо 01.05 Зо 04.01 Зо 04.02
	Профессионально-ориентированное содержание	2		
	Практическая работа №4. Силы в природе	2		
Тема 2.3. Законы сохранения в механике	**Содержание**	**8**		
	Законы сохранения в механике. Импульс тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Ракетостроение и освоение космоса (изучение околоземного пространства, история советской космонавтики, современные методы изучения ближнего космоса). Работа силы. Работа потенциальных сил. Мощность. Энергия. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Применение законов сохранения.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 10, МРП 12, МРП 13, МРП 18, МРР 01, МРР 02, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 07, ПРб 08, ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04, ПРу 05, ПРу 06, ПРу 09, ПРу 10	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 07.01 Зо 01.01

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 07.03
	Практические занятия и лабораторные работы			
	Практическая работа №5 Законы сохранения механики	**2**	ОК 01, ОК 04, ЛР 24, МРП 03 – МРП 05, МРП 18, МРК 03 – МРК 05, МРК 08, МРР 08, МРР 16, МРР 18, МРР 19, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 10, ПРу 07, ПРу 08, ПРу 09, ПРу 12	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Уо 04.01 Уо 04.02 З 4.3.01 Зо 01.05 Зо 04.01 Зо 04.02
	Лабораторная работа № 1 «Исследование движения тела под действием постоянной силы».	**2**		
	Лабораторная работа №2 «Изучение сохранения механической энергии при движении тела под действием сил тяжести и упругости».	**2**		
	Профессионально-ориентированное содержание	**2**		
Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика		**36/2**		
Тема 3.1. Основы молекулярно-кинетической теории (МКТ).	**Содержание**	**8**		
	1. Основные положения молекулярно-кинетической теории. Броуновское движение. Диффузия. Размер и масса молекул и атомов. Количество вещества.	*2*	ОК 01, ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05,МРП 10,	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			МРП 12, МРП 13, МРП 18, МРР 01, МРР 02, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 07, ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04, ПРу 05, ПРу 09	Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05
	Температура и ее измерение	*2*		
	Практические занятия и лабораторные работы			
	Профессионально-ориентированное содержание	**2**		
	Практическая работа№6. Основы МКТ	2		
	Практическая работа№7. Температура и ее измерение	2		
Тема 3.2. Идеальный газ	**Содержание**	**4**	ОК 01, ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 10, МРП 12, МРП 13, МРП 18, МРР 01, МРР 02, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 07, ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04, ПРу 05, ПРу 09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05
	Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Газовые законы.	*2*		
	Профессионально-ориентированное содержание	*2*		
	Практические занятия и лабораторные работы			
	Практическая работа№8. Газовые законы	2		

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Профессионально-ориентированное содержание	2		
Тема 3.3. Основы термодинамики	**Содержание**	**10**		
	Основы термодинамики. Основные понятия и определения. Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоёмкость. Уравнение теплового баланса. Первое и второе начала термодинамики. Адиабатный процесс. Необратимость тепловых процессов. Принцип действия тепловой машины. КПД теплового двигателя. Термодинамическая шкала температур. Холодильные машины. Тепловые двигатели. Охрана природы.	*2*	ОК 01, ОК 07, ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 10, МРП 12, МРП 13, МРП 18, МРР 01, МРР 02, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 07, ПРб 08, ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04, ПРу 05, ПРу 09, ПРу 10	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Уо 07.01 Уо 07.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 07.03
	2.Работа и теплота как формы передачи энергии	*2*		
	3.Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	*2*		
	Практические занятия и лабораторные работы			
	Практическая работа№9. Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	2		
	Лабораторная работа № 3 «Измерение влажности воздуха»	2		
	Профессионально-ориентированное содержание	2		
Тема 3.4.	**Содержание**	**4**		

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Свойства паров	Характеристика парообразного состояния вещества. Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Перегретый пар и его использование в технике.	2	ОК 01, ОК 07, ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 10, МРП 12, МРП 13, МРП 18, МРР 01, МРР 02, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 07, ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04, ПРу 05, ПРу 09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Уо 07.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 07.03
	Практические занятия и лабораторные работы			
	Практическая работа№10. Свойства паров	2		
	Профессионально-ориентированное содержание	2		
Тема 3.5. Свойства жидкостей	**Содержание**	**4**		
	1. Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления.	*2*	ОК 01, ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 10, МРП 12, МРП 13, МРП 18, МРР 01, МРР 02, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 07, ПРу 02,	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			ПРу 03, ПРу 04, ПРу 05,ПРу 09	
	Практические занятия и лабораторные работы			
	Практическая работа№11. Свойства жидкостей Лабораторная работа № 4 «Измерение поверхностного натяжения жидкости.»	2		
	Профессионально-ориентированное содержание	2		
Тема 3.6. Свойства твердых тел	**Содержание**	**6**		
	Характеристика твердого состояния вещества. Деформация. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Тепловое расширение твердых тел. Плавление и кристаллизация.	*2*	ОК 01, ОК 07, ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 10, МРП 12, МРП 13, МРП 18, МРР 01, МРР 02, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 07, ПРб 08, ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04, ПРу 05, ПРу 09, ПРу 10	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Уо 07.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 07.03
	Профессионально-ориентированное содержание	*2*		
	Практические занятия и лабораторные работы			
	Практическая работа №12. Свойства твердых тел	2		
	Профессионально-ориентированное содержание	2		
Раздел 4. Электродинамика		**42/41**		

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Тема 4.1. Электрическое поле	**Содержание**	**4**		
	1. Электрические заряды. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Эквипотенциальные поверхности. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Проводники в электрическом поле. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля.	*2*	П.К. 2.1 .ОК 01, ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 10, МРП 12, МРП 13, МРП 18, МРР 01, МРР 02, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 07, ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04, ПРу 05, ПРу 09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 УЗ.2.1 01 З 2.1.01
	Практические занятия и лабораторные работы			
	Практическая работа №13. Электрические заряды	2		
	Профессионально-ориентированное содержание	2		
Тема 4.2. Законы постоянного тока	**Содержание**	**18**		
	1. Законы постоянного тока. Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. Электрическое сопротивление. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры.	*2*	ПК 2.1 ОК 01, ОК 07, ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 10, МРП 12, МРП 13, МРП 18,	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	2.Закон Ома для участка цепи без ЭДС. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи.	*2*	МРР 01, МРР 02, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 07, ПРб 08, ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04, ПРу 05, ПРу 09, ПРу 10	Уо 07.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 07.03 У2.1 01 З 2.2.01
	3. Соединение проводников. Соединение источников электрической энергии в батарею.	*2*		
	4. Закон Джоуля-Ленца.	*2*		
	5.Работа и мощность электрического тока. Тепловое действие тока.	*2*		
	Профессионально-ориентированное содержание	*2*		
	Практические занятия и лабораторные работы			
	Практическая работа №14. Законы постоянного тока	2		
	Практическая работа №15. Законы Ома	2		
	Лабораторная работа № 5 «Ознакомление техническим устройством электроизмерительных приборов» Лабораторная работа № 6 «Изучение закона Ома для участка цепи при последовательном соединении проводников»	2	ПК 2.1 , ОК 01, ОК 04, ЛР 24, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 18, МРК 03, МРК 04, МРК 05, МРК 08, МРР 08, МРР 16, МРР 18, МРР 19, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 10, ПРу 07, ПРу 08, ПРу 09, ПРу 12	У 2.1.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Уо 04.01 Уо 04.02 З 4.3.01 Зо 01.05 Зо 04.01 Зо 04.02
	Лабораторная работа № 7 ««Изучение закона Ома для полной цепи	2		

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	с ЭДС»,			
Тема 4.3. Электрический ток в различных средах	**Содержание**	**12**	ПК 2.1, ОК 01, ОК 07, ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 10, МРП 12, МРП 13, МРП 18, МРР 01, МРР 02, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 07, ПРб 08, ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04, ПРу 05, ПРу 09, ПРу 10	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Уо 07.01 Уо 07.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 07.03 У2.1 01 З 2.2.01
	1. Электрический ток в металлах. Электронный газ. Работа выхода.	*2*		
	2. Электрический ток в электролитах. Электролиз. Законы Фарадея. Применение электролиза в технике.	*2*		
	3. Электрический ток в газах и вакууме. Ионизация газа. Виды газовых разрядов. Понятие о плазме. Свойства и применение электронных пучков.	*2*		
	4. Электрический ток в полупроводниках Собственная проводимость полупроводников. Полупроводниковые приборы.	*2*		
	Практические занятия и лабораторные работы			
	Практическая работа№16. Электрический ток в металлах	2		
	Лабораторная работа №8 Электрический ток в различных средах	2		
	Профессионально-ориентированное содержание	2		
Тема 4.4. Магнитное поле	**Содержание**	**4**		
	1. Магнитное поле. Вектор индукции магнитного поля. Магнитный поток. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Закон Ампера. Взаимодействие токов. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Определение удельного заряда. Ускорители заряженных частиц.	*2*	ОК 01, ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 10, МРП 12, МРП 13, МРП 18, МРР 01, МРР 02,	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 07, ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04, ПРу 05, ПРу 09	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05
	Практические занятия и лабораторные работы			
	Практическая работа №17. Магнитное поле	2		
	Профессионально-ориентированное содержание	2		
Тема 4.5. Электромагнитная индукция	**Содержание**	**4**	ПК 2.1 ОК 01, ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 10, МРП 12, МРП 13, МРП 18, МРР 01, МРР 02, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 07, ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04, ПРу 05, ПРу 09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 У2.1 01 З 2. 2.01
	1. Электромагнитная индукция. Вихревое электрическое поле. Самоиндукция. Энергия магнитного поля.	*2*		
	Практические занятия и лабораторные работы			
	Практическая работа №18. Электромагнитная индукция	2		
	Профессионально-ориентированное содержание	2		
Раздел 5. Колебания и волны		**30/25**		
Тема 5.1. Механические колебания	**Содержание**	**8**	ПК 2.1 ОК 01, ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 02,	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03
	Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Линейные механические колебательные	2		

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	системы. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие колебания. Вынужденные механические колебания.		МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 10, МРП 12, МРП 13, МРП 18, МРР 01, МРР 02, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 07, ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04, ПРу 05, ПРу 09	Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 УЗ.1 01 З 2.2.01
	Практические занятия и лабораторные работы			
	Практическая работа №19. Механические колебания	2		
	Лабораторная работа №9«Изучение зависимости периода колебаний нитяного маятника от длины нити»	2		
	Практическая работа №20 Механические колебания,	2		
	Профессионально-ориентированное содержание	2		
Тема 5.2. Упругие волны	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 07, ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 10, МРП 12, МРП 13, МРП 18, МРР 01, МРР 02, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 07, ПРб 08, ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04, ПРу 05, ПРу 09, ПРу 10	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Уо 07.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 07.03
	1. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Уравнение плоской бегущей волны. Интерференция волн. Понятие о дифракции волн. Звуковые волны. Ультразвук и его применение.	2		
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
	Практическая работа №21 Упругие волны	2		

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Профессионально-ориентированное содержание	2		
Тема 5.3. Электромагнитные колебания	**Содержание**	**10**		
	1. Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний.	*2*	ПК 2.1 ОК 01, ОК 07, ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 10, МРП 12, МРП 13, МРП 18, МРР 01, МРР 02, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 07, ПРб 08, ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04, ПРу 05, ПРу 09, ПРу 10	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 У2.1 01 З 2.2.01
	2. Вынужденные электрические колебания. Переменный ток. Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Генератор переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Генераторы тока. Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии.	*2*		
	Практические занятия и лабораторные работы			
	Практическая работа №22«Ёмкостное сопротивление в цепи переменного тока»	2		
	Практическая работа №22«Индуктивное сопротивление в цепи переменного тока»	2		
	Практическая работа №22 Электромагнитные колебания	2		
	Профессионально-ориентированное содержание	2		
Тема 5.4. Электромагнитные волны	**Содержание**	**8**	ОК 01, ОК 07, ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 10, МРП 12,	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06
	1. Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны.	*2*		
	2.Понятие о радиосвязи. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Применение электромагнитных волн.	*2*		

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Профессионально-ориентированное содержание	*2*	МРП 13, МРП 18, МРР 01, МРР 02, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 07, ПРб 08, ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04, ПРу 05, ПРу 09, ПРу 10	Уо 01.08 Уо 07.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 07.03
	Практические занятия и лабораторные работы			
	Практическая работа№25. Электромагнитное поле	2		
	Практическая работа №26 Применение электромагнитных волн.	2		
Раздел 6. Оптика		**20**		
Тема 6.1. Природа света	**Содержание**	**6**	ОК 01, ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 10, МРП 12, МРП 13, МРП 18, МРР 01, МРР 02, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 07, ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04, ПРу 05, ПРу 09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05
	1. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Полное отражение. Линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы.	*2*		
	Профессионально-ориентированное содержание	*3*		
	Практические занятия и лабораторные работы			
	Практическая работа №27. Природа света	2		
	Лабораторная работа №10 Определение разрешающей способности глаза	2		
Тема 6.2. Волновые свойства света	**Содержание**	**14**		
	1.Законы отражения и преломления света	*2*	ОК 01, ОК 07, ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 02,	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03
	2.Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Полосы равной толщины.	*2*		

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике.		МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 10, МРП 12, МРП 13, МРП 18, МРР 01, МРР 02, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 07, ПРб 08, ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04, ПРу 05, ПРу 09, ПРу 10	Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Уо 07.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 07.03
	2. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Поляризация поперечных волн.Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды.	*2*		
	3. Дисперсия света. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Ультрафиолетовое и инфракрасное излучения, рентгеновские лучи (их природа и свойства). Лазер.	*2*		
	Практические занятия и лабораторные работы			
	Практическая работа №28. Свойства света	2		
	Практическая работа №29«Изучение интерференции света»	2		
	Практическая работа №30«Изучение дифракции света»	2		
	Профессионально-ориентированное содержание	4		
Раздел 7. Основы специальной теории относительности		**4**		
Тема 7.1. Основы специальной теории относительности (СТО)	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 10, МРП 12, МРП 13, МРП 18, МРР 01, МРР 02, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05,	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03
	1. Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Постулаты Эйнштейна. Пространство и время специальной теории относительности. Связь массы и энергии свободной частицы. Энергия покоя.	*2*		
	Практические занятия и лабораторные работы			
	Практическая работа №31. Основы СТО	2		

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04, ПРу 05,	Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
	Профессионально-ориентированное содержание	4		
Раздел 8. Элементы квантовой физики		**10**		
Тема 8.1 Физика атома	**Содержание**	**4**	ОК 01, ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 10, МРП 12, МРП 13, МРП 18, МРР 01, МРР 02, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04, ПРу 05,	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05
	1. Развитие взглядов на строение вещества. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома по Н. Бору. Квантовые генераторы.	*2*		
	Практические занятия и лабораторные работы			
	Практическая работа №32. Физика атома	2		
	Профессионально-ориентированное содержание	2		
Тема 8.2	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02,	Уо 01.01

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Физика атомного ядра	1. Развитие взглядов на строение вещества	*2*	ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 10, МРП 12, МРП 13, МРП 18, МРР 01, МРР 02, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04, ПРу 05,	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
	2. Естественная радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова-Черенкова. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер.	*2*		
	3. Ядерные реакции. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция.Ядерный реактор. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы.	*2*		
	Профессионально-ориентированное содержание	*4*		
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**		
Раздел 9. Астрономия		**26/12**		
Тема 9.1. Солнечная система	**Содержание**	**19**	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 10, МРП 18, МРР 01, МРР 02,	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06
	1. Астрономия, ее связь с другими науками. Роль астрономии в развитии цивилизации. Особенности астрономических методов исследования. Оптическая астрономия (телескопы: виды, характеристики, назначение). Звездное небо (изменение видов звездного неба в течение суток, года). Летоисчисление и его	*4*		

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	точность (солнечный и лунный, юлианский и григорианский календари, проекты новых календарей). 2.Происхождение Солнечной системы, возраст Земли и других тел Солнечной системы, основные закономерности в Солнечной системе. Видимое движение планет и конфигурации планет.		ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРу 01, ПРу 06, ПРу 08, ПРу 11	Уо 01.08 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
	3. Солнце (общие характеристики, особенности строения Солнца и её атмосферы, солнечная активность).Планеты земной группы (Меркурий, Венера, Земля, Марс; общая характеристика атмосферы, поверхности). Планеты-гиганты (Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун; общая характеристика, особенности строения, спутники, кольца).	*2*		
	4. Астероиды и метеориты. Орбиты астероидов. Два пояса астероидов: Главный пояс (между орбитами Марса и Юпитера) и пояс Койпера (за пределами орбиты Нептуна; Плутон — один из крупнейших астероидов этого пояса). Физические характеристики астероидов.	*2*		
	5.Метеориты. Кометы и метеоры (открытие комет, вид, строение, орбиты, природа комет, метеоры и болиды, метеорные потоки). Понятие об астероидно-кометной опасности.	*2*		
	Практические занятия и лабораторные работы			
	Практическая работа №33. Солнечная система	2		
	Практическая работа №34. Солнце – звезда солнечной системы	2		
	Практическая работа №35. Малые тела СС	2		
	Практическая работа №36 Солнечная система,	2		

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Лабораторная работа №10 Солнечная система,	1		
	Профессионально-ориентированное содержание	*4*		
Тема 9.2. Звёзды, галактики, Вселенная	**Содержание**	**7**	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 10, МРП 18, МРР 01, МРР 02, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРу 01, ПРу 06, ПРу 08, ПРу 11	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
	1. Физическая природа звезд (цвет, температура, спектры и химический состав, светимости, радиусы, массы, средние плотности). Двойные звезды (оптические и физические двойные звезды, определенных масс звезды из наблюдений двойных звезд, невидимые спутники звезд). Физические переменные, новые и сверхновые звезды (цефеиды, другие физические переменные звезды, новые и сверхновые). Происхождение и эволюция звезд.	*2*		
	2. Наша Галактика (состав — звезды и звездные скопления, туманности, межзвездный газ, космические лучи и магнитные поля). Строение Галактики, вращение Галактики и движение звезд в ней. Сверхмассивная черная дыра в центре Галактики. Радиоизлучение Галактики. Возраст галактик и звезд. Структура и масштабы Вселенной. Метагалактика (системы галактик и крупномасштабная структура Вселенной, расширение Метагалактики, гипотеза «горячей Вселенной», космологические модели Вселенной, открытие ускоренного расширения Метагалактики). Эволюция Вселенной.	*1*		
	Профессионально-ориентированное содержание	*69*		
	Практические занятия и лабораторные работы			
	Практическая работа №37. Звезды. Созвездия	2		
	Практическая работа №38. Галактики	2		
Промежуточная аттестация- экзамен, зачёт		**1+6ч. экзамен**		

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
		6ч. консультации		
Всего:		**207**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Для реализации программы общеобразовательного учебного предмета должно быть предусмотрено следующее специальное помещение:

Кабинет « Физика »**,** оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», от 28.01.2021г. №2 и Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», от 28.09.2020г. №28: оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оснащение кабинета:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стол учебный	Размеры (ШхГхВ): не менее 1200х500х700мм.
2.	Стул ученический	
3.	Доска маркерная	3-х створчатая
4.	Стол учителя с тумбой	
5.	Стул преподавателя	
II Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Плакаты	Портреты выдающихся ученых в области языкознания, поэтов, писателей, плакаты по темам дисциплины
2.	Презентации	Мультимедийные презентации по темам дисциплины
3.	Профессионально ориентированные задания	Индивидуальные комплекты заданий с учетом профессиональной направленности
4.	Электронный учебный курс	Система дистанционного обучения Сетевой город.Образование.Сферум.

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации располагает: печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Физика : 10 класс : базовый и углубленный уровень : учебник : В 2-х частях, . Часть 1 / Л. Э Генденштейн, А. А. Булатова, И. Н. Корнильев, ред. В. А. Орлова – Москва : Бином. Лаборатория знаний, 2019. – 299 с. : граф., рис., табл., фот.

2. Физика : 10 класс : учебник : базовый и углубленный уровни : В 2-х частях, Часть 2 / Л. Э. Генденштейн, А. А. Булатова, И, Н.Корнильев, – Москва : Бином. Лаборатория знаний, 2019. – 235 с. : граф., рис., табл., фот.

3. Физика : 11 класс : учебник : базовый и углубленный уровень : В 2-х частях, Часть 1 / Л. Э. Генденштейн, А. А. Булатова, И. Н. Корнильев, ред. В. А. Орлова – Москва : Бином. Лаборатория знаний, 2019. – 189 с. : граф., рис., табл., фот.

4. Физика : 11 класс : учебник : базовый и углубленный уровни : В 2-х частях, Часть 2 / Л. Э. Генденштейн, А. А. Булатов, И. Н. Корнильев, ред. В. А. Орлова – Москва : Бином. Лаборатория знаний, 2019. – 203 с. : граф., рис., табл., фот.

3.2.2. Основные электронные издания

5. Дмитриева, В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для образовательных учреждений сред. проф. образования / В. Ф. Дмитриева. – 8-е изд., стер. – М.: Академия, 2020. - 447 с.: ил. – (Профессиональное образование) [сайт]. – 2022. - URL: https://academia-moscow.ru/reader/?id=473243/ (дата обращения: 29.01.2023). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей

6. Учебный онлайн курс.Физика // Мобильное электронное образование: [сайт]. – 2022. - URL: https://physics.ru/textbook/index.html (дата обращения: 29.01.2023). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей

7. Учебный онлайн курс.Физика 10 // Мобильное электронное образование: [сайт]. – 2022. - URL: https://educont.ru/courses/list/course/e3579ebe-5b73-41af-9d32-7b303aade0f6(дата обращения: 29.01.2023). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей

8. Учебный онлайн курс.Физика 11 // Мобильное электронное образование: [сайт]. – 2022. - URL: https://educont.ru/courses/list/course/7d15407e-e5b0-44b6-9385-fb9412b5a9f6(дата обращения: 29.01.2023). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей

3.2.3. Дополнительные источники

9. Засов, А. В. Астрономия. 10-11 классы : учебник / А. В. Засов, В. Г. Сурдин. - Москва : Издательство "Просвещение", 2022. - 304 с. - ISBN 978-5-09-099530-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1919438 (дата обращения: 29.01.2023). – Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ПРб 01 ПРб 02 ПРб 03 ПРб 04 ПРб 05 ПРб 06 ПРб 07 ПРб 08 ПРб 09 ПРб 10 ПРу 01 ПРу 02 ПРу 03 ПРу 04 ПРу 05 Пру 06 ПРу 07 ПРу 08 ПРу 09 ПРу 10 ПРу 11 ПРу 12 ПРу 13	**Критерии оценивания тестирования** Оценка «отлично» выставляется студентам за верные ответы, которые составляют 91% и более от общего количества вопросов; Оценка «хорошо» соответствует работе, которая содержит от 71% до 90% правильных ответов; Оценка «удовлетворительно» выставляется за практическую работу, в которой от 70% до 50 % правильных ответов; Оценка «неудовлетворительно» соответствует менее 50% правильных ответов. **Критерии оценивания устного опроса** Оценка «отлично» выставляется студентам за полный ответ, правильное и глубокое понимание материала; Оценка «хорошо» выставляется студентам, если дан ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки: изложение недостаточно систематизировано, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, если при ответе обнаруживается понимание основных положений темы, наблюдается неполнота знаний; выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки; Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам, если речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют. **Критерии оценивания лабораторной и практической работы** Оценка «отлично» выставляется студентам за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; Оценка «хорошо» выставляется студентам за работу, выполненную в полном объеме с недочетами; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не	Тестирование, устные опросы, лабораторные и практические работы, зачёт, экзамен

	полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы); Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы). **- Критерии оценивания зачёта:** - «5» - 91 – 100% правильных ответов, - «4» - 71-90% правильных ответов, - «3» - 51-70% правильных ответов, - «2» - 50% и менее правильных ответов. **- Критерии оценивания экзамена (теоретическая часть):** - «5» - 91 – 100% правильных ответов, - «4» - 71-90% правильных ответов, - «3» - 51-70% правильных ответов, «2» - 50% и менее правильных ответов. **- Критерии оценивания экзамена (практическая часть):** «5» - работа выполнена безошибочно, в полном объеме; «4» - работа выполнена в полном объеме с недочетами; «3» - работа выполнена в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы); «2» - работа выполнена в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).	

5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	***Код личностных результатов реализации программы воспитания***
Готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; .	ЛР 24
Интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;	ЛР 25
Готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;	ЛР 26
Сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;	ЛР 27
Планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;	ЛР 28

6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
Октябрь -декабрь (ежегодно)	Подготовка участников и проведение ежегодной внутритехникумовской олимпиады по общеобразовательным учебным дисциплинам в 2 тура: 1 тур – отборочный заочный, 2 тур – финальный, очный	1 курс	1 тур: Сетевой город.Образование.Сферум. 2 тур: ЮЭТ	председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР24
Ноябрь (ежегодно)	Подготовка участников и проведение недели естественно-научных дисциплин	1 курс	ЮЭТ	Председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР24 ЛР26 ЛР27 ЛР28
Февраль	Организация и подготовка участников интернет-олимпиад и конкурсов по учебной дисциплине «Физика» (областных, всероссийских, международных)	1 курс	ЮЭТ	преподаватель учебной дисциплины	ЛР24 ЛР25 ЛР26 ЛР27 ЛР28
Ежегодно	Участие в подготовке и проведение недели специальностей отделения	1 курс	ЮЭТ	преподаватель учебной дисциплины	ЛР24 ЛР25 ЛР26

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ДУП.01 Черчение

по специальности13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи

ФП «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Южноуральск, 2025 год

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**	**5**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**	**11**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**	**16**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**	**18**
5.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**	**20**
6.	**МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**	**21**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ДУП.01 Черчение

1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательный учебный предмет «Черчение» является обязательной частью общеобразовательного блока ОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи, участвующей в реализации Федерального проекта «Профессионалитет».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 10, ПК 1.1, ПК1.2, ПК1.3

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебного предмета:

В рамках программы общеобразовательного предмета обучающимися осваиваются умения и знания, личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня изучения (ПРб), с учетом профессиональной направленности.

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения учебного предмета**		
	Знания и умения	**Общие (личностные, метапредметные)**	**Дисциплинарные (предметные)**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Уо 01.03 определять этапы решения задачи; Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Зо 01.01 актуальный	ЛР 25 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; МРП 01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; МРП 07 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; МРП 08 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических	ПРб 01 формирование представления об основных изучаемых понятиях: ГОСТ ЕСКД, оформление чертежей, нанесение размеров, изображение простых деталей; ПРб 02 овладение графическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений; ПРб 03 формирование знаний о лекальных кривых и сопряжениях, об уклоне и конусности; ПРб 04 развитие умений работать с учебным

	профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;	задач, применению различных методов познания МРП 17 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; МРП 18 уметь интегрировать знания из разных предметных областей;	графическим материалом, точно и грамотно выражать свои мысли с применением терминологии и символики; ПРб 05 овладение символьным языком черчения, умения читать чертежи; ПРб 06 развитие умений применять изученные понятия для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации; Уо 02.02 определять необходимые источники информации; Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации; Зо 02.01 номенклатура	ЛР 24 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; МРП 18 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; МРП 21 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных	ПРб 01 формирование представления об основных изучаемых понятиях: ГОСТ ЕСКД, оформление чертежей, нанесение размеров, изображение простых деталей; ПРб 02 овладение графическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений; ПРб 03 формирование знаний о лекальных кривых и сопряжениях,

	информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Зо 02.02 приемы структурирования информации;	видов и форм представления	об уклоне и конусности; ПРб 04 развитие умений работать с учебным графическим материалом, точно и грамотно выражать свои мысли с применением терминологии и символики; ПРб 05 овладение символьным языком черчения, умения читать чертежи; ПРб 06 развитие умений применять изученные понятия для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 02.04 умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные;	ЛР 14 Проявлять сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ПРб 07 приобретение опыта создания творческих работ с элементами конструирования; - формирование стойкого интереса к творческой деятельности;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 02.05 умение продуктивно общаться и взаимодействовать в команде; - умение организовывать	ЛР 13 Демонстрировать готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и	ПРб 07 сформированность умений применять приобретенные знания в будущей профессиональной деятельности

	сотрудничество и совместную деятельность с преподавателем и сверстниками, разрешать конфликты, формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;	сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	
ОК 09. Пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 02.04 умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий, справочники и ГОСТы;	ЛР 6 - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;	ПРб 08 приобщение к графической культуре как совокупности достижений человечества в области освоения графических способов передачи информации
ПК 1.1 Выполнять монтажные работы по возведению воздушных линий электропередач	У 1.3.03 читать проектно-технологическую документацию; З 1.3.04 требования нормативных правовых актов и нормативных	24 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно	ПРб 01 формирование представления об основных изучаемых понятиях: ГОСТ ЕСКД, оформление чертежей, нанесение размеров, изображение простых деталей; ПРб 02 овладение

	технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации;	выполнять такую деятельность; . МРП 07 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; МРП 08 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания МРП 17 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; МРП 18 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; МРР 01 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МРР 02 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; МРК 01 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни.	графическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений; ПРб 03 формирование знаний о лекальных кривых и сопряжениях, об уклоне и конусности; ПРб 04 развитие умений работать с учебным графическим материалом, точно и грамотно выражать свои мысли с применением терминологии и символики; ПРб 05 овладение символьным языком черчения, умения читать чертежи; ПРб 06 развитие умений применять изученные понятия для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов
ПК 1.4 Оформлять технологическую и	У 1.3.03 читать проектно-технологическую документацию;	24 готовность к активной деятельности технологической и социальной	ПРб 01 формирование представления об основных изучаемых понятиях: ГОСТ ЕСКД,

техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	З 1.3.04 требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации;	направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; . МРП 07 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; МРП 08 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания МРП 17 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; МРП 18 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; МРР 01 самостоя-тельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МРР 02 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; МРК 01 осуществлять коммуникации во всех	оформление чертежей, нанесение размеров, изображение простых деталей; ПРб 02 овладение графическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений; ПРб 03 формирование знаний о лекальных кривых и сопряжениях, об уклоне и конусности; ПРб 04 развитие умений работать с учебным графическим материалом, точно и грамотно выражать свои мысли с применением терминологии и символики; ПРб 05 овладение символьным языком черчения, умения читать чертежи; ПРб 06 развитие умений применять изученные понятия для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов

		сферах жизни.	
ПК 3.1 Выполнять демонтаж элементов линий электропередачи	У 1.3.03 читать проектно-технологическую документацию; З 1.3.04 требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации;	ЛР 24 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; . МРП 07 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; МРП 08 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания МРП 17 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; МРП 18 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; МРР 01 самостоя-тельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МРР 02 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся	ПРб 01 формирование представления об основных изучаемых понятиях: ГОСТ ЕСКД, оформление чертежей, нанесение размеров, изображение простых деталей; ПРб 02 овладение графическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений; ПРб 03 формирование знаний о лекальных кривых и сопряжениях, об уклоне и конусности; ПРб 04 развитие умений работать с учебным графическим материалом, точно и грамотно выражать свои мысли с применением терминологии и символики; ПРб 05 овладение символьным языком черчения, умения читать чертежи; ПРб 06 развитие умений применять изученные понятия для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов;

		ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; МРК 01 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем общеобразовательного учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебного предмета	36
Основное содержание	
теоретическое обучение	
лабораторные работы	
практические занятия	35
Самостоятельная работа	
Профессионально-ориентированное содержание (практическая подготовка)	29
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
лабораторные работы	
практические занятия	35
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	1 (из практических занятий)

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Раздел 1. Общие правила оформления чертежей		**14/8**		
Тема 1.1 Содержание курса черчение и его задачи . Система стандартов. Форматы. Линии чертежа.	**Содержание**	**-**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Актуализация знаний о предмете «Черчения». Значение курса черчения в практической деятельности человека по выбранной профессии. Инструменты, принадлежности и материалы, необходимые для выполнения чертежей. Единая система конструкторской документации (ЕСКД); Правила и требования к оформлению чертежей, отраженных в государственных стандартах ЕСКД и применяемых организациями, предприятиями и учебными заведениями РФ. Формат чертежей, оформление чертежных листов и обозначение чертежей по ГОСТ 2.201-80. Основные форматы, установленные ГОСТ 2.301-68 (СТ СЭВ 1181-78). Классификация линий, применяемых на чертежах согласно ГОСТ 2.303-68 (СТ СЭВ 117878). Основные типы чертежных линий: сплошной толстой основной линии, сплошной тонкой, сплошной волнистой, штриховой, штрихпунктирной тонкой, штрихпунктирной утолщенной, разомкнутой, сплошной тонкой с изломами, штрихпунктирной с двумя точками тонкой	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	**6/0**		
	Практическое занятие № 1. Выполнение схем оформления форматов по ГОСТ 2.301-68. ГОСТ 2.303-68 Линии чертежа	2/0	ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04 ,ОК 09,ЛР	Уо 01.01, Уо 01.02,

	Практическое занятие №2. Выполнение основной надписи (штампа)	2/0	25, МРП 01,МРП 07, ЛР 24, ЛР14 ПК1.1,ПК1.4,ПК3.1	Уо 01.03, Уо 01.04, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03
	Практическое занятие №3 Линии чертежа ГОСТ 2.303-68	2/0		
Тема 1.2 Шрифты чертежные	**Содержание**			
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Типы шрифтов, их отличительные и общие свойства. Номер шрифта, параметр шрифта по ЕСКД. ГОСТ 2.304-81. Конструкция прописных, строчных букв и цифр.	-	ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04 ,ОК 09,ЛР 25, МРП 01,МРП 07, ЛР 24, ЛР14 ПК1.1,ПК1.4,ПК3.1	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03
	Практические занятия и лабораторные работы	**2/2**		
	Практическое занятие №4 Выполнение шрифта чертежного по ГОСТ 2.304-81 Заполнение основной надписи шрифтами ГОСТ 2.304-81	2/2		
Тема 1.3. Нанесение размеров на чертежах	**Содержание**			
	Профессионально-ориентированное содержание			
	ГОСТ 2.302 Масштабы. Применение и обозначение масштаба. ГОСТ 2.307-2011. Нанесение размеров. Размерные и выносные линии, порядок их проведения. Форма стрелок. Размерные числа и условные знаки.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	**6/6**	ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04 ,ОК 09,ЛР 25, МРП 01,МРП 07, ЛР 24, ЛР14 ПК1.1,ПК1.4,ПК3.1	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03
	Практическое занятие №5 Нанесение размеров по ГОСТ 2.307-2011. ГОСТ 2.302-68 Масштабы.	2/2		
	Практическое занятие №6 Выполнение контура симметричной детали с нанесением размеров по ГОСТ	2/2		
	Практическое занятие №7 Выполнение контура несимметричной детали с нанесением размеров	2/2		
Раздел 2. Геометрические построения		**10/10**		
Тема 2.1. Классификация геометрических	**Содержание**	**-**		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Графические приемы деления отрезков, углов, окружностей. Построение правильных многоугольников. Геометрические построения. Последовательность вычерчивания контура технической детали .Понятие сопряжения. Виды сопряжений .Основные правила построения сопряжений,	-		

построений	построение с делением окружности на равные части			
	Практические занятия и лабораторные работы	**10/10**	ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04 ,ОК 09,ЛР 25, МРП 01,МРП 07, ЛР 24, ЛР14 ПК1.1,ПК1.4,ПК3.1	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03
	Практическое занятие №8 Построение правильных многоугольников. Графические приемы деления отрезков, углов, окружностей.	2/2		
	Практическое занятие №9 Вычерчивание чертежа плоской детали с применением способов деления окружностей на равные части.	2/2		
	Практическое занятие №10 Построение сопряжения двух прямых. Выполнение контура детали с применением сопряжений	2/2		
	Практическое занятие №11 Построение сопряжений прямой и окружности, двух окружностей	2/2		
	Практическое занятие №12 Выполнение уклона . Выполнение контура детали с применением уклона	2/2		
Раздел 3. Чертежи в системе прямоугольных проекций		**11/11**		
Тема 3.1 Проецирование.	**Содержание**			
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Способы проецирования. Центральное и параллельное проецирование. Плоскости проекций. Проекции точки и отрезка прямой.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	**6/6**	ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04 ,ОК 09,ЛР 25, МРП 01,МРП 07, ЛР 24, ЛР14 ПК1.1,ПК1.4,ПК3.1	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03
	Практическое занятие №13 Проецирование детали на две и три плоскости проекций.	2/2		
	Практическое занятие №14 Построение фронтальной, профильной и горизонтальной проекций детали (по вариантам)	2/2		
	Практическое занятие №15 Построение третьей проекции детали по двум данным.	2/2		
Тема 3.2 Аксонометрические проекции	**Содержание**			
	Классификация аксонометрических проекций. Фронтальная диметрическая проекция. Изометрическая проекция. Алгоритм построения. Расположение осей в аксонометрических проекциях.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	**5/5**	ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04 ,ОК 09,ЛР 25, МРП 01,МРП 07, ЛР 24, ЛР14	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04,
	Практическое занятие №16 Построение диметрической проекции модели по двум видам.	2/2		
	Практическое занятие №17 Построение изометрической проекции модели по	2/2		

	двум видам.		ПК1.1,ПК1.4,ПК3.1	Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03
	Практическое занятие №18 Зачет (выполнение итогового практического задания по вариантам)	1/1		
Промежуточная аттестация		**Диф.зачет – 1ч.**		
Всего		**36/29**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Для реализации программы общеобразовательного учебного предмета должно быть предусмотрено следующее специальное помещение:

Кабинет «Черчение»**,** оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по по специальности13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», от 28.01.2021г. №2 и Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», от 28.09.2020г. №28: оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оснащение кабинета:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
1 Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стол учебный со стульями	
2.	Доска меловая	3-х створчатая
3.	Стол учителя с тумбой	
4.	Стул преподавателя	
5.	Шкаф для книг	
2 Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Автоматизированное рабочее место преподавателя (компьютер, принтер, акустическое оборудование, лицензионное программное обеспечение)	Компьютер (процессор не ниже Core 2, оперативная память объемом не менее 3 Гб, монитор: 24", офисный пакет программного обеспечения) Принтер лазерный, черно-белая печать, проектор, экран
3 Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Плакаты	По темам дисциплины
2.	Презентации	Мультимедийные презентации по темам дисциплины

3.	Профессионально ориентированные задания	Индивидуальные комплекты заданий с учетом профессиональной направленности
4.	Электронный учебный курс	Система дистанционного обучения Сетевой город.Образование.Сферум

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации располагает: печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Вышнепольский, И. С Черчение: учебник / И. С. Вышнепольский, В, И .Вышнепольский. - 3 изд. Испр. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - (Среднее профессиональное образование). - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=365198 (дата обращения 01. 10. 2022). - Режим доступа: по подписке.

3.2.2 Дополнительная литература

2.Электронный учебный курс дисциплины Черчение // Дистанционное обучение в ЮУрГТК: [сайт]. – 2023. - URL: https://dom.sustec.ru/course/view.php?id=323 (дата обращения: 24.01.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей

3.Методические рекомендации по выполнению практических работ по общеобразовательной дисциплине "Черчение" для специальности технологического профиля 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений / ГБПОУ "ЮУрГТК"; сост. Н.Ю.Шах. – Челябинск: РИО, 2023.

4.ЕСКД ГОСТ 2.301-68. Форматы. – // Техэксперт : [сайт]. – URL: ссылка https://docs.cntd.ru/document/1200006582 (дата обращения: 02.02.2023).

5.ЕСКД ГОСТ 2.302-68. Масштабы. – // Техэксперт : [сайт]. – URL: ссылка https://docs.cntd.ru/document/1200006583 (дата обращения: 02.02.2023).

6.ЕСКД ГОСТ 2.303-68. Линии. – // Техэксперт : [сайт]. – URL: ссылка https://docs.cntd.ru/document/1200003502 (дата обращения: 02.02.2023).

7.ЕСКД ГОСТ 2.304-68. Шрифты чертежные. – // Техэксперт : [сайт]. – URL: ссылка https://docs.cntd.ru/document/1200116703 (дата обращения: 02.02.2023).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ПРб 01 ПРб 02 ПРб 03 ПРб 04 ПРб 05 ПРб 06	**Критерии оценивания тестирования** Оценка «отлично» выставляется студентам за верные ответы, которые составляют 91% и более от общего количества вопросов; Оценка «хорошо» соответствует работе, которая содержит от 71% до 90% правильных ответов; Оценка «удовлетворительно» выставляется за практическую работу, в которой от 70% до 50 % правильных ответов; Оценка «неудовлетворительно» соответствует менее 50% правильных ответов. **Критерии оценивания практической работы** Оценка «отлично» выставляется студентам за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; Оценка «хорошо» выставляется студентам за работу, выполненную в полном объеме с недочетами; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы); Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы). **Критерии оценивания устного опроса** Оценка «отлично» выставляется студентам за полный ответ, правильное и глубокое понимание материала; Оценка «хорошо» выставляется студентам, если	Тестирование, устные опросы, практические работы, экзамен

	дан ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки: изложение недостаточно систематизировано, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, если при ответе обнаруживается понимание основных положений темы, наблюдается неполнота знаний; выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки; Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам, если речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют. **Зачет (теоретическая часть):** «5» - 91 – 100% правильных ответов, «4» - 71-90% правильных ответов, «3» - 51-70% правильных ответов, «2» - 50% и менее правильных ответов. **Зачет (практическая часть):** «5» - работа выполнена безошибочно, в полном объеме; «4» - работа выполнена в полном объеме с недочетами; «3» - работа выполнена в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы); «2» - работа выполнена в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).	

5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	***Код личностных результатов реализации программы воспитания***
Готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;	ЛР 24
Интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;	ЛР 25

6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
Январь-март	Подготовка участников и проведение ежегодной олимпиады техникума по общеобразовательным учебным дисциплинам	1 курс	ЮЭТ	Председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 24, ЛР 25
Февраль-май	Подготовка участников и проведение ежегодной интернет-олимпиады по общеобразовательным учебным дисциплинам	1 курс	ЮЭТ	Председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 24, ЛР 25
Ежегодно	Участие в подготовке и проведение недели специальностей отделения	1 курс	ЮЭТ	Председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 24, ЛР 25

Приложение ___
к ПОП-П по специальности
13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи

Рабочая программа дисциплины

ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

2025г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....3

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....3

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....3

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....4

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....4

2.2. Примерное содержание дисциплины.....5

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....9

3.1. Материально-техническое обеспечение.....9

3.2. Учебно-методическое обеспечение.....9

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....10

1. Общая характеристика ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОГСЭ.01 Основы философии»: формирование представления о философии как специфической области знания, о философских, научных и религиозных картинах мира, о смысле жизни человека, формах человеческого сознания и особенностях его проявления в современном обществе, о соотношении духовных и материальных ценностей, их роли в жизнедеятельности человека, общества, цивилизации.

Дисциплина «ОГСЭ.01 Основы философии» включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации,	-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации	

	структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03	-определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности - определять источники достоверной правовой информации - составлять различные правовые документы - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	- содержание актуальной нормативно-правовой документации - современная научная и профессиональная терминология - возможные траектории профессионального развития и самообразования - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации - основные этапы разработки и реализации проекта	
ОК 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов - правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста	

ОК 09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), - понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы -строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения - правила чтения текстов профессиональной направленности	

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	48	-
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме *дифференцированного зачета*		-
Всего	**48**	**-**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак.ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак.ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. История философии и основные военно-философские идеи		**18**	
Тема 1.1. Философия и её роль в культуре	**Содержание учебного материала**	**8**	
	Что такое философия. Философия и мировоззрение. Основные типы мировоззрения. Структура мировоззрения, мироощущение, мировосприятие, миропонимание.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09
	Предпосылки зарождения и условия становления философии. Философия и мифология. Философия и религия.	2	
	Философия как наука. Предмет философии. Основной вопрос философии. Структура философского знания. Место философии в системе культуры.	2	
	Философское знание. Место и роль философии в анализе проблем информационной безопасности. Роль основных учений, законов, категорий и понятий философии, формирование мировоззрения специалистов по защите информации.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Философия Древнего мира, Средневековья и Возрождения	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Предфилософия. Философская мысль Древнего Востока. Многообразие философских систем и течений. Характер и особенности философии Древней Индии. Философия Древнего Китая. Античная философия. Исторические условия возникновения средневековой европейской философии.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09
	Проблема человека в философии софистов и Сократа. Платон и Аристотель как вершины древнегреческой философии. Позднеантичный идеал мудреца в философии Эпикура и стоицизма. Философские взгляды Ф. Аквинского. Доказательства бытия Бога. Номинализм и реализм. Проблема души и тела. Проблема разума и веры. Проблема свободной воли. Философия эпохи Возрождения.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		

Тема 1.3. Философия Нового и Новейшего времени	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Исторические условия возникновения и характерные особенности философии Нового времени XVII века. Проблема метода научного познания в философии Ф. Бэкона и Р. Декарта, философские взгляды Б. Спинозы. Философия Г. Лейбница. Характерные особенности философии эпохи Просвещения XVIII века. Исторические условия возникновения и характерные особенности классической немецкой философии, и И. Кант основоположник ее. Исторические условия и естественнонаучные предпосылки возникновения философии марксизма. Диалектический материализм К. Маркса и Ф. Энгельса, его основные положения. Исторический материализм как основная часть философии марксизма. Развитие В.И. Лениным философии марксизма в XX веке.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09
	Философская мысль в культуре Руси. Связь русской философии с наукой и религией. Русская философия эпохи Просвещения (Ф. Прокопович, М.В. Ломоносов, А.Н. Радищев, П. Я. Чаадаев). Западничество и славянофильство как истоки русской философии XIX начала XX веков. Революционно демократическое направление русской философии. Религиозно идеалистическая философия XIX начала XX веков: Вл.С. Соловьев, Н.А. Бердяев, В.В. Розанов, П. А. Флоренский и др. Выбор исторического пути России как философская проблема.	2	
	Современная западная философия, ее школы и течения: феноменология, позитивизм, прагматизм, постпозитивизм, критический реализм, неокантианство, экзистенциализм, персонализм, структурализм, фрейдизм и неофрейдизм, философия жизни, неотомизм.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Философия бытия, развития сознания и познания		**12**	
Тема 2.1. Проблема бытия в философии и многообразие картин мира	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Бытие и его фундаментальные свойства. Учение о бытии. Монистические и плюралистические концепции бытия. Самоорганизация бытия. Понятие материального и идеального. Пространство и время как философские категории. Проблема единства мира. Научная, философская и религиозная картина мира.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09
Тема 2.2. Проблема развития в философии	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Философский принцип всеобщей связи явлений объективного мира. Многообразие связи, их классификация. Понятие закона. Динамические и статистические закономерности.	2	ОК 01 ОК 02

	Философское учение о развитии. Соотношение понятий «движения», «развития», «прогресс». Диалектика и метафизика. Исторические формы и структура диалектики. Детерминизм и индетерминизм.	2	ОК 03 ОК 05 ОК 09
	Категория диалектики. Методическое значение основных категорий диалектики в научном познании и практике. Законы и категории диалектики.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Тема 2.3. Проблема сознания в философии	**Содержание**		
	Понятие и сущность сознания. Структура сознания и его физиологические основы. Социальная обусловленность сознания. Активность сознания. Сознание, самосознание и личность. Проблема искусственного интеллекта. Творческое отношение к делу как необходимое условие профессионализма в обеспечении защиты информации.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09
Тема 2.4. Познание как философская проблема	**Содержание**	**4**	
	Проблема познаваемости мира. Субъект и объект познания. Познание, творчество, практика. Вера и знание, понимание и объяснение, рациональное и иррациональное в познавательной деятельности.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09
	Понимание и объяснение. Проблема истины. Действительность, мышление, логика и язык.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Раздел 3. Философия общества и человека		**16**	
Тема 3.1. Общество как объект познания	**Содержание**	**4**	
	Познание и мира, общества, человека. Специфика социального познания. Предмет и функции социальной философии. Социальная философия как самосознание человечества. Историческое развитие социальной философии (основные направления социально философской мысли: позитивистская социальная философия и ее проблематика; психологическое направление; неокантианство; социальная философия М. Вебера и др.). Структура общества как саморазвивающейся системы. Модели развития общества. Информационное общество. Формационный и цивилизованный подходы к развитию общества.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09
	Природные основы общественной жизни. Понятие «природа». Этапы взаимодействия природы и общества. Роль географической среды в развитии общества. Природа как основа человеческого бытия. Отношение человека к природе. Взаимодействие личности и общества.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		

Тема 3.2. Проблема человека в философии	**Содержание**	**4**	
	Человек как единство природного и социального. Индивид и личность. Свобода, права и ответственность личности.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09
	Понятие ценностей, классификация ценностей. Нравственные ценности, эстетические ценности и их роль в человеческой жизни. Ценности в западной и восточной культуре. Ценности в сфере военной деятельности. Представление о современном человеке в разных культурах.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Тема 3.3. Война как общественно-историческое явление	**Содержание**	**4**	
	Проблема войны и мира как глобальная проблема современности. Философские учения о причинах возникновения, сущности и содержании войн (информационных войн).	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09
	Сущность, истоки, причины войн и военных конфликтов. Социальный характер и типы войн. Мир как социальное явление. Философия мира и войны. Война и человек. Война и социальный прогресс. Информационные войны в современном мире. Роль и место обеспечение информационной безопасности в системе национальной безопасности Российской Федерации.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Тема 3.4. Философия информационного общества	**Содержание**	**4**	
	Закономерности информационного общества. Угрозы в информационном обществе. Человек в современном информационном обществе. Философская сущность, предназначение, функции государственных органов в обеспечении информационной безопасности.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09
	Философские основы организации профессиональной деятельности по защите информации. Профессиональная деятельность техника по защите информации, ее специфика, основные виды и формы организации. Проблемы свободы в условиях информационного общества. Нравственность и профессиональная этика защитника информации.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет		**2**	
	Всего:	**48**	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты Социально-экономических, математических и естественнонаучных дисциплин, оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Волкогонова, О. Д. Основы философии: учебник / О.Д. Волкогонова, Н.М. Сидорова. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. — 480 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0694-1. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1933140

2. Гордашевская, В. Д. Основы философии / В. Д. Гордашевская. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 84 с. — ISBN 978-5-507-46687-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/316952

3. Спиркин, А. Г. Основы философии: учебник для среднего профессионального образования / А. Г. Спиркин. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 394 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00811-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536637

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытие; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; роль философии в формировании ценностных ориентаций в профессиональной деятельности; Умеет: ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни;	Ориентируется в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста. Демонстрирует знания основных категорий и понятий философии. Знает основы философского учения о бытии. Имеет представление об основах научной, философской и религиозной картин мира. Знает условия формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды. Знает социальные и этнические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки.	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями).

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ 02. История

для специальности **15.02.19 Сварочное производство**
профиль обучения: **технологический**

ФП «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Южноуральск, 2025 год

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**3**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**4**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**9**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**10**

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ 02. ИСТОРИЯ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОГСЭ 02. История»: развитие исторического мышления, способностей сопоставлять различные версии и оценки исторических событий и личностей, определять собственное отношение к дискуссионным проблемам прошлого и современности.

Дисциплина «ОГСЭ 02. История» включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК,	Уметь	Знать
ОК 01, ОК 02, ОК 05 ОК 06	ориентироваться в историческом прошлом и в современной экономической, политической и культурной ситуациях в России выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем	закономерности исторического процесса, основные этапы, события российской истории, место и роль России в истории человечества и в современном мире содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	48	6
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	-	-
Всего	**48**	**6**

2.2. Содержание дисциплины ОГСЭ 02 История

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Введение		**2**	
Раздел 1. Основные этапы формирования и развития Российской государственности			
Тема 1.1. Киевская Русь первое раннефеодальное государство у восточных славян	**Содержание**	**6**	
	История России, как неотъемлемая часть всемирной истории, принятие христианства и его роль в развитии древнерусского государства, роль военной организации в становлении и развитии древнерусской государственности.	2	ОК 01 ОК 02
	Причины феодальной раздробленности древнерусского государства, татаро-монгольское нашествие и его влияние на развитие русского государства	2	ОК 05 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Военные победы Древнерусского государства, их значение для создания единого централизованного государства	2	
Тема 1.2. Московское централизованное государство	**Содержание**	**6**	ОК 01 ОК 02
	Социально-политические изменения в русских землях в XIII XV вв., причины возвышение Москвы и превращения ее в общерусский центр,	2	
	Начало складывания крепостного права; реформы Ивана IV, формирование сословно-представительской монархии; присоединение и завоевание новых земель Поволжья, Сибири.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Смутное время, крестьянские восстания, иностранная интервенция в России, народные ополчения, появление новой династии, начало формирования абсолютистского государства.	2	
Тема 1.3. Российская империя	**Содержание**	**8**	ОК 01 ОК 02
	Предпосылки и особенности складывания российского абсолютизма, причины, характер и итоги реформ Петра I; внешняя политика Петра I.	2	
	Просвещенный абсолютизм Екатерины II, военные победы России в XVIII в., их	2	

	историческое значение для укрепления государственности.		
	Появление фабрично-заводской промышленности и становление индустриального общества в России, преобразования Александра I, Отечественная война 1812 года, декабризм, причины появления, основные программные положения, Россия в мировой политике первой половины XIX века.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Реформы России 60-70-х годах XIX века и их влияние на развитие страны и Вооруженных Сил; контрреформы Александра III; основные направления внешней политики в начале XX в.; социально-экономическое и политическое развитие России в конце XIX начале XX века.	2	
Тема 1.4. Советское государство	**Содержание**	**6**	ОК 01 ОК 05
	Первые преобразования советской власти по созданию своей политической и экономической системы; гражданская война и интервенция, их результаты и последствия; НЭП; образование СССР.	2	
	Социально-экономические преобразования в 30-е годы; превращение СССР в индустриально-аграрную страну, коллективизация как политика, направленная на преобразования в деревне; ликвидация неграмотности; развитие образования, науки и культуры; улучшение технической оснащенности Красной Армии.	2	
	Внешняя политика СССР накануне и в начальный период второй мировой войны; причины поражения Красной Армии в начальный период войны; мероприятия Советского правительства по отражению фашистской агрессии; партизанское движение; массовый героизм советского народа; создание антигитлеровской коалиции; источники победы Советского народа в Великой Отечественной войне; дни Воинской Славы.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Особенности развития СССР в 80-хх годах; перестройка как политика, направленная на обновление социалистического общества; политика гласности; курс на демократизацию общества; распад СССР и его последствия; образование СНГ.		ОК 01 ОК 02
Тема 1.5. Российская Федерация на современном этапе развития	**Содержание**	**2**	
	Россия на пути радикальной социально-экономической модернизации; политические и экономические преобразования в России: характер и содержание; изменения в социальной сфере российского общества	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Особенности развития РФ в 1993-2013 гг.; роль и место России в современном мире.		
	Внешняя политика России		

Раздел 2. Особенности политического, экономического и военного развития ведущих государств и регионов мира в конце XX века начале XXI вв.			
Тема 2.1. Основные направления развития ведущих государств, регионов и деятельности международных организаций на рубеже веков (XX и XXI вв.)	**Содержание**	**6**	
	Проблемы глобализации и регионализации в современном мире; территория как опорный элемент комплексных регионоведческих и страноведческих характеристик; географическое положение; территория и географическое положение ведущих регионов и стран мира.	2	
	Динамика численности населения в мире, региональные особенности его размещения; миграционные процессы в мире; процесс урбанизации и его региональные особенности.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Российские регионы и их характеристика; регионы СНГ.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Основы деятельности Организации Объединённых Наций, ее главные органы; цели и функции политической и военной организации НАТО, страны, входящие в Европейский Союз и принципы его деятельности; взаимоотношения РФ и НАТО; партнёрство РФ и ЕС; Организация по безопасности и сотрудничеству в Европе.		
Раздел 3. Региональные, локальные и межгосударственные конфликты в конце XX начале XXI века			
Тема 3.1. Сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX нач. XXI вв.	**Содержание**	**2**	
	Общественная суть, особенности и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов; проблемы урегулирование и предотвращение международного конфликта; общая характеристика современных локальных, региональных, межгосударственных конфликтов.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06
Тема 3.2. Федеральные органы исполнительной власти и их роль в обеспечении информационной безопасности государства	**Содержание**	**2**	
	Федеральные органы исполнительной власти и их роль в обеспечении информационной безопасности государства. Доктрина информационной безопасности Российской Федерации. Угрозы национальной (информационной) безопасности России: внешние, внутренние.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Федеральные органы исполнительной власти и их роль в обеспечении информационной безопасности государства, функции и основные задачи.		
Раздел 4. Роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций			
Тема 4.1. Культура	**Содержание**	**4**	

и наука и их роль в современном мире	Понятие культура; виды и функции современной культуры; роль элитарной и массовой культуры в информационном обществе.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры»; достоинства и недостатки массовой культуры; глобализация и культура.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Основные направления и функции современной науки; наука как ведущий фактор развития общественного производства на рубеже XX-XXI века; реформа образования в России; информационное общество и его основные черты.		
Тема 4.2 Религия и церковь в современной общественной жизни.	**Содержание**	**4**	
	Религия как одна из форм культуры; причины возникновения религии; мировые религии и их краткая характеристика	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Роль религии в жизни современного общества; причины возрождения религиозного фундаментализма и экстремизма в начале XXI века	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Роль религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций российского государства.		
Повторение и обобщение		**2**	
Всего		**48/6**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Кабинет социально-гуманитарных и экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по 15.02.19 Сварочное производство.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1.История России : учебник / А. С. Орлов [и др.]. – 4-е изд., перераб. и доп.–Москва : Проспект, 2018. – 527 с.

2.Кириллов, В. В. История России: Ч. 1 : До XX века / В. В. Кириллов. - 8-е изд., перараб. и доп. - Москва : Юрайт, 2020. - 352с. : табл. - (Профессиональное образование).

3.Кириллов, В. В. История России: Ч. 2 : XX века - начало XXI / В. В. Кириллов. - 8-е изд., перараб. и доп. - Москва : Юрайт, 2020. - 257с. : табл. - (Высшее образование).

4.Сахаров, А. Н. История. Конец 19 - начало 21 века : 10-11 класс : базовый и углубленный уровни : В 2-х частях : Ч. 2 / А. Н. Сахаров, Н. В. Загладин, Ю. А. Петров. – 3-е изд. – Москва : Русское слово, 2021. – 445 с. : фот., фот.цв. – (ФГОС. Инновационная школа). – ISBN 978-5-533-01812-8

3.2.2. Основные электронные издания

5.Артемов, В. В. История : учебник / В. В. Артемов, Ю. Н. Лубченков. – 19-е изд., стер. – Москва : Академия, 2019. – 448 с. – (Профессиональное образование). – URL: https://academia-moscow.ru/reader/?id=410949 (дата обращения: 11.03.2020). – ISBN 978-5-4468-8317-2. – Текст : электронный.

6.Касьянов, В. В. История : учебное пособие / В. В. Касьянов, П. С. Самыгин, С. И. Самыгин, В. Н. Шевелев. - 2-изд., испр. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 550 с. - (Среднее профессиональное образование).- DOI 1012737/ 1086532. - URL: https:/ znanium.com (дата обращения 01. 04. 2022). - Режим доступа: по подписке.

7.Лачаева, Н. Ю. История России 18 начало 19 века : учебник / Н. Ю. Лачаева, Л. М. Ляшенко, В. Е. Варонин, А. П. Синелюбов ; под ред Н. Ю. Лачаевой. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 648 с. + доп. материалы [электронный ресурс]. - (Высшее образование. Бакалавриат). - URL: https:/ znanium.com (дата обращения 01. 04. 2022). - Режим доступа: по подписке.

8.Оришев, А. Б. История : учебник / А. Б. Оришев , В. Н. Тарасенко. - Москва : РИОР: ИНФРА-М, 2020.- 276 с. - (Среднее профессиональное образование). - DOI: http // doi. org/1029039 | 01828-6. - URL: https:/ znanium.com (дата обращения 01. 04. 2022). - Режим доступа: по подписке.

9.Трифонова, Г. А. История : учебное пособие / Г. А. Трифонова, Е. П. Супрунова, С. С. Пай, А. Е. Салионов. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 649 с. - (Среднее профессиональное образование) .-DOI 10. 12737/995930. - URL: https:/ znanium.com (дата обращения 01. 04. 2022). - Режим доступа: по подписке.

3.2.3. Дополнительные источники

2. Шишова, Н. В. Отечественная история : учебник / Н.В. Шишова, Л.В. Мининкова, В.А. Ушкалов [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 462 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-004480-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1194877 (дата обращения: 23.05.2022). – Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Знания: -перечень работ, относящихся к текущему ремонту; -актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; -основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; -психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; -особенности социального и культурного контекста; сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; -стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	Критерии оценки: *«отлично» ставится*: студент демонстрирует глубокие знания учебного материала по теме работы; смог выполнить верно все пункты задания; правильно осуществил подбор исходного материала; соблюдает точность и краткость при указании данных в формулировке ответов на вопросы; имеется логическая последовательность; работа выполнялась самостоятельно. *Оценка «хорошо» ставится*: студент показывает достаточное усвоение теоретического материала допустил в выполнении всех пунктов задания незначительные недочеты; в целом правильно или с незначительными недочетами осуществил подбор исходного материала для формулировки ответов на вопросы; преимущественно соблюдает точность при указании данных; в ответах имеется логическая последовательность или допущены незначительные недочеты в ее определении; работа выполнялась в основном самостоятельно. *Оценка* «*удовлетворительно*» *ставится*: студент слабо освоил учебный материал по теме работы; смог выполнить	Аудиторные занятия: 1. Тесты 2. Устные ответы 3. Практические работы Промежуточная аттестация: 1. Тест

	верно только часть пунктов задания или допустил в выполнении всех пунктов задания отдельные существенные ошибки; ответы на вопросы сформулированы без конкретных фактов; работа выполнялась недостаточно самостоятельно. *Оценка «неудовлетворительно» ставится*: студент имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала; полностью не выполнил пункты задания или выполнил небольшую часть пунктов задания с существенными ошибками; неверно сформулировал ответы на вопросы; работа выполнялась несамостоятельно	
Умения: -проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; -анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; организовывать работу коллектива и команды; -грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; описывать значимость своей специальности; -применять стандарты	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных	Оценивание практических работ; кроссвордов; презентаций; докладов; ответов на творческие работы Промежуточная аттестация: практическое задание

антикоррупционного поведения	программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	

Приложение _____
к ПОП-П по специальности
13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередач

Рабочая программа дисциплины

ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2025г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....3

1.1. Цель и место учебной дисциплины в структуре образовательной программы 3

1.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины.....3

1.3. Обоснование часов вариативной части ПОП-П.....6

2. Структура и содержание профессионального модуля..... 7

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....7

2.2. Структура дисциплины.....7

3. Условия реализации профессиональной дисциплины.....16

3.1. Материально-техническое обеспечение.....16

3.2. Учебно-методическое обеспечение.....16

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык в професиональной деятельности.....17

1.1.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОГСЭ. 03 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель учебной дисциплины: «Иностранный язык (английский) в профессиональной деятельности»: формирование коммуникативной компетенции, позволяющей общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения.

Учебная дисциплина включена в обязательную часть образовательной программы по направленности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередач.

1.2.Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В рамках рабочей программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код [1] ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	− распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; − анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; − определять этапы решения задачи; − выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; − составить план действия; − определить необходимые	− актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; − основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; − алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; − методы работы в профессиональной и	-

[1]

	ресурсы; − владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; − реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	смежных сферах; − структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК.02	− определять задачи для поиска информации; − определять необходимые источники информации; − планировать процесс поиска; − структурировать получаемую информацию; − выделять наиболее значимое в перечне информации; − оценивать практическую значимость результатов поиска; − оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; − использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	− номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; − приемы структурирования информации; − формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	-
ОК.03	− определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; − применять современную научную профессиональную терминологию; − определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования,	− содержание актуальной нормативно-правовой документации; − современная научная и профессиональная терминология; − возможные траектории профессионального развития и самообразования; − основы предпринимательской деятельности;	-

	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; − презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; − оформлять бизнес-план; − рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; − определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; − презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	− основы финансовой грамотности; − правила разработки бизнес-планов; − порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	
ОК.04	− организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	− психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК.06	− проявлять гражданско-патриотическую позицию; − демонстрировать осознанное поведение; − описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения	− сущность гражданско-патриотической позиции; − традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; − значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК.09	− понимать общий смысл четко произнесенных	− правила построения простых и сложных	-

	высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; − участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; − строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; − кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	предложений на профессиональные темы; − основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); − лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; − особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.4	- Называть на иностранном языке инструменты, оборудование, приспособления, станки, используемые при выполнении профессиональной деятельности. - Переводить со словарем, понимать инструкции и руководства к сварочным материалам и оборудованию на иностранном языке. - Применять профессионально-ориентированную лексику при выполнении профессиональной деятельности	- Профессиональные термины и определения для чтения чертежей ,инструкций, нормативной документации. - Лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем_ профессионально-ориентированного текста; направленности (со словарем) - Правила чтения и перевода профессиональной направленности на иностранном языке.	-планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
ПК 4.3	- Читать чертежи и техническую документацию на иностранном языке - Кратко обосновывать и	- Основы разговорной речи на изучаемом иностранном языке; - Профессиональные термины	планировать процесс поиска; структурировать получаемую

	объяснять свои действия (текущие и планируемые) - Понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на иностранном языке в различных ситуациях профессионального общения	и определения для чтения чертежей, инструкций, нормативной документации. - лексический и грамматический минимум ,необходимый для чтения и перевода (со словарем) профессионально-ориентированного текста	информацию - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

1.3.Обоснование часов вариативной части ПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1				

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия[2]	176	48
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме (зачет)*	-	-
Всего	176	48

[2]

2.2. Содержание дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Подготовка к освоению дисциплины « Иностранный язык в профессиональной деятельности»		**32**	
ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности			
Тема 1.1. Математические действия, операции	**Содержание**	-	**ОК.01,ОК.02,ОК.03,ОК.04, ОК. 06, ОК.09, ПК 1.4, ПК 4.3**
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - Употребление и распознавание в речи предложений с глаголами «быть» и «иметь», степени сравнения прилагательных и наречий, конструкции активного залога в настоящем и прошедшем временах, местоимения и построение предложений с опорой на образец; - чтение числительных, простых и дробных чисел, математических формул; - решение задач с опорой на Закон Ома и межпредметные связи (по электротехнике, источникам питания) и средствам наглядности (электрические схемы, презентации); - чтение и смысловая переработка информации с опорой на контекст и межпредметные связи		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**10**	
	Практическое занятие № 1. Арифметические действия. Сложение и вычитание.	2	
	Практическое занятие № 2 Умножение и деление	2	
	Практическое занятие № 3 Дроби	2	
	Практическое занятие № 4 Закон Ома. Решение простейших задач	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Основные понятия электротехники	**Содержание**		**ОК.01,ОК.02,ОК.03,ОК.04, ОК. 06, ОК.09, ПК 1.4, ПК 4.3**
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - Употребление и распознавание в речи предложений с глаголами «быть» и «иметь», степени сравнения прилагательных и наречий, конструкции чем…, тем…,		

	конструкции активного залога в настоящем и прошедшем временах и построение предложений с опорой на образец; - чтение числительных, простых и дробных чисел, математических формул; - чтение и смысловая переработка информации с опорой на контекст и межпредметные связи		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**22/8**	
	Практическое занятие № 5. Электрическая цепь	4/2	
	Практическое занятие № 6 Последовательное и параллельное соединение	4/2	
	Практическое занятие № 7 Измерительные приборы	4/2	
	Практическое занятие № 8 Резисторы. Союз чем,…тем…	4	
	Практическое занятие № 9 Электрические элементы	4/2	
	Практическое занятие № 10 Активизация лексики и грамматики в упражнениях	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Профессиональная лексика.		**48**	
Тема 2.1 История научно-технических открытий	**Содержание**		**ОК.01,ОК.02,ОК.03,ОК.04, ОК. 06, ОК.09, ПК 1.4, ПК 4.3**
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - употребление и распознавание в речи предложений с конструкцией страдательного залога, построение предложений с опорой на образец; - распознавание и употребление в речи изученных ранее коммуникативных и структурных типов предложения.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**14**	
	Практическое занятие №11 . История фундаментальных открытий в науке и технике.	4	

	Практическое занятие № 12. История знаменитых изобретений	2	
	Практическое занятие № 13 Известные изобретатели в области электротехники.	2	
	Практическое занятие № 14 Майкл. Фарадей. Архимед. Кельвин. Эдисон.	4	
	Практическое занятие № 15 Новое направление совершенствования техники, технологий в области электротехники.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2. Основные понятия электротехники и электроники	**Содержание**		**ОК.01,ОК.02,ОК.03,ОК.04, ОК. 06, ОК.09, ПК 1.4, ПК 4.3**
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - образование и употребление глаголов в настоящем, будущем и прошедшем временах; - употребление и распознавание в речи предложений с конструкцией страдательного залога, построение предложений с опорой на образец; - реферирование, краткое изложение прочитанного материала		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**34/10**	
	Практическое занятие №16. Компоненты электрической схемы	4/2	
	Практическое занятие №17 Конденсаторы.	2/2	
	Практическое занятие № 18 Проводники и изоляторы	4/2	
	Практическое занятие № 19 Трансформаторы тока	4	
	Практическое занятие № 20 Типы тока	2/2	
	Практическое занятие № 21 Индуктивность. Катушки индуктивности	2	
	Практическое занятие № 22 Основы электричества и магнетизма	2	
	Практическое занятие № 23 Инструменты	2/2	
	Практическое занятие № 24 Паяльные инструменты	2	

	Практическое занятие № 25 Диоды	2	
	Практическое занятие № 26 Предохранители	4	
	Практическое занятие № 27 Реле и переключатели	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Лексика профессиональной направленности		**96**	
Тема 3.1. Электрооборудование	**Содержание**		**ОК.01,ОК.02,ОК.03,ОК.04, ОК. 06, ОК.09, ПК 1.4, ПК 4.3**
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - систематизация знаний о словообразовании частей речи, в том числе существительных, глаголов, прилагательных и наречий; - структура предложения; сложноподчиненные предложения; - предложения утвердительные, вопросительные, отрицательные, побудительные; - безличные предложения. - употребление и распознавание в речи предложений с конструкцией страдательного залога. - причастные и деепричастные обороты; - систематизация знаний о модальных глаголах и их эквивалентах		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**84/18**	
	Практическое занятие №28. Инструменты необходимые электрику	2/2	
	Практическое занятие №29. Материалы	4	
	Практическое занятие № 30 Безопасность на рабочем месте	4/2	
	Практическое занятие № 31 Действия	2	
	Практическое занятие № 32 Числительные	2	
	Практическое занятие № 33 Единицы измерения	2/2	

	Практическое занятие № 34 Электробезопасность	2/2	
	Практическое занятие № 35 Типы кабелей	2/2	
	Практическое занятие № 36 Кодировка электрических проводов	4/2	
	Практическое занятие № 38 Разъёмы	2	
	Практическое занятие № 39 Соединители электрических проводов	4/2	
	Практическое занятие № 40 Изоляционные трубы	2	
	Практическое занятие № 41 Подземные и наземные вводы в электроустановку	4	
	Практическое занятие № 42 Распределительная панель	2	
	Практическое занятие № 43 Блок элементов	2	
	Практическое зантие № 44 Предохранители и автоматические выключатели	2	
	Практическое занятие № 45 Балансировка нагрузки	2	
	Практическое занятие № 46 Распределительные коробки	2	
	Практическое занятие № 47 Розетки	2	
	Практическое занятие № 48 Выключатели и их типы	4	
	Практическое занятие № 49 Системы заземления и ее установка	4	
	Практическое занятие № 50 Выключатели системы короткого замыкания на землю	2	
	Практическое занятие № 51 Типы выключателей системы короткого замыкания на землю	4	
	Практическое занятие № 52 Установка выключательной системы короткого замыкания на землю	2	
	Практическое занятие № 53 Тестирование выключателей системы короткого замыкания на землю	2	
	Практическое занятие № 54 Выключатели цепи дугового КЗ	2	
	Практическое занятие № 55 Осветительные приборы	2	
	Практическое занятие № 56 Наружное освещение	2	
	Практическое занятие № 57 Бытовая техника	2	
	Практическое занятие № 58 Наведенное напряжение	2	
	Практическое занятие № 59 Прямой разряд молнии	2/2	
	Практическое занятие № 60 Защита от перенапряжений	2/2	

	Практическое занятие № 61 Электрические возгорания	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2. Энергосистема	**Содержание**		**ОК.01,ОК.02,ОК.03,ОК.04, ОК. 06, ОК.09, ПК 1.4, ПК 4.3**
	Лексический материал по теме. Грамматический материал - повелительное наклонение; - инфинитив и инфинитивный оборот. - распознавание и употребление в речи изученных ранее коммуникативных и структурных типов предложения		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**12/12**	
	Практическое занятие № 62 Линии электропередач и их эффективность	2/2	
	Практическое занятие № 63 Виды линий электропередач	2/2	
	Практическое занятие № 64 Потребители электроэнергии	2/2	
	Практическое занятие № 65 Подстанции	2/2	
	Практическое занятие № 66 Защита окружающей среды	2/2	
	Практическое занятие № 67 Будущее энергетики	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация: зачет (из практических занятий)		-	
Всего:		**176/48**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «34»**,** оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по 13.02.09 Монтаж и эксплуатация зданий и сооружений

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания

1. Агабекян, И. П. Английский язык для ссузов [Текст]: учебное пособие. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2019. – 288 с. – 2000 экз. – ISBN 978-5-392-21498-3.
2. Evans V., Dooley J., O'Dell T. Career Paths: Electrician [Текст]: учебное пособие – 3-е изд. – UK.: Высшая школа, 2020. – 119 с.:– ISBN 978-1-4715-0524-9
3. Луговая, А. Л. Английский язык для студентов энергетических специальностей [Текст]: учеб. пособие. 5-е изд., стер. – М.: Высшая школа, 2021. – 11с.: ил. – 3000 экз. – ISBN 978-5-06-005823-9
4. Мюллер В.К. Англо-русский и русско-английский словарь. – М.: Эксмо, р.698, 2022. – 1328 с. - I SBN 978-5-699-56298-5

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Дидактические материалы по английскому языку: [сайт]. – URL: http://www.1september.ru. Дата обращения 30.08.2022
2. Дидактические материалы, тесты по английскому языку: [сайт]. – URL: http://www.longman.com. Дата обращения 30.08.2022
3. Дидактические материалы, тесты по английскому языку: [сайт]. – URL: http://www.macmillan.com. Дата обращения 30.08.2022

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
-Называть на иностранном языке инструменты, оборудование, приспособления, станки, используемые при выполнении профессиональной деятельности. - Переводить со словарем, понимать инструкции и руководства к сварочным материалам и оборудованию на иностранном языке. -Применять профессионально-ориентированную лексику при выполнении профессиональной деятельности -определять задачи для поиска информации; - определяет необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивает практическую значимость результатов поиска -задавать и отвечать на вопросы по профессиональным задачам	**Критерии оценивания тестирования** Оценка «отлично» выставляется студентам за верные ответы, которые составляют 91% и более от общего количества вопросов; Оценка «хорошо» соответствует работе, которая содержит от 71% до 90% правильных ответов; Оценка «удовлетворительно» выставляется за практическую работу, в которой от 70% до 50 % правильных ответов; Оценка «неудовлетворительно» соответствует менее 50% правильных ответов. **Критерии оценивания практической работы** Оценка «отлично» выставляется студентам за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; Оценка «хорошо» выставляется студентам за работу, выполненную в полном объеме с недочетами; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы); Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).	Тестирование, устные опросы, практические работы, зачет

	Критерии оценивания устного опроса «5» - Обучающийся логично строит монологическое высказывание и диалогическую речь в соответствии с коммуникативной задачей, сформулированной в задании. Лексические единицы и грамматические структуры используются уместно. Ошибки отсутствуют. Речь понятна и свободна: все звуки произносятся правильно, соблюдается правильная интонация. «4» - Обучающийся логично строит монологическое высказывание и диалогическую речь в соответствии с коммуникативной задачей. Лексические единицы и грамматические структуры соответствуют поставленной коммуникативной задаче. Обучающийся допускает отдельные лексические и/или грамматические ошибки, которые не препятствуют пониманию его речи. Речь понятна, практически отсутствует зрительная опора на материал высказывания. «3» - Обучающийся строит монологическое высказывание и диалогическую речь в соответствии с коммуникативной задачей. Высказывание не всегда логично, имеются повторы. Допускаются лексические и грамматические ошибки, которые затрудняют понимание. Речь в целом понятна, в основном соблюдает правильную интонацию, но часто использует зрительную опору. «2» - Коммуникативная задача не выполнена. Допускаются многочисленные лексические и грамматические ошибки, которые затрудняют понимание. Большое количество фонематических ошибок.	

	Зачет Оценка «отлично» выставляется студентам за верные ответы, которые составляют 91% и более от общего количества вопросов; Оценка «хорошо» соответствует работе, которая содержит от 71% до 90% правильных ответов; Оценка «удовлетворительно» выставляется за практическую работу, в которой от 70% до 50 % правильных ответов; Оценка «неудовлетворительно» соответствует менее 50% правильных ответов.	
- Читает чертежи и техническую документацию на иностранном языке *-Кратко обосновывает и объяснять свои действия (текущие и планируемые)* *- Понимает относительно полно (общий смысл) высказывания на иностранном языке в различных ситуациях профессионального общения*		

Приложение _____
к ПОП-П по специальности
13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи

Рабочая программа дисциплины

ОГСЭ. 04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

2025г.

РАССМОТРЕНО:
Предметной (цикловой) комиссией физического воспитания
Протокол № ___ от «__» _____2025
Председатель _____Г.Д. Сарсенбаева

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по учебной работе
_____Савватеева Т.Г.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Южноуральский энергетический техникум»

Разработчик:
_____Г.Д. Сарсенбаева, преподаватель ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

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

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 12.08.2022 N 732 и примерной программы по данной общеобразовательной дисциплине, рассмотренной и одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО (Протокол № 13 от «29» сентября 2022 г.)

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	8

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Общеобразовательная дисциплина «физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей: развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально - культурных ценностей и традиций, формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущего квалифицированного специалиста.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО.

В соответствии с приказом Министерства просвещения РФ от 12.08.2022 № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 года №413» в рамках программы учебной дисциплины обучающимися, осваиваются личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования:

Личностные результаты (ЛР)		
Направления	Коды результатов	Планируемые результаты освоения программы
Гражданское воспитание	ЛР 01	сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
		осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
		принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
		готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
		готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;
		умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
		готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности.
Патриотическое воспитание	ЛР 02	сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
		ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;
		идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу.
Духовно-нравственное воспитание	ЛР 03	осознание духовных ценностей российского народа;
		сформированность нравственного сознания, этического поведения;
		способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
		осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
		ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.
Эстетическое воспитание	ЛР 04	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;
		способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

		убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;
		готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности.
Физическое воспитание	ЛР 05	сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
		потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
		активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.
Трудовое воспитание	ЛР 06	готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
		готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
		интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
		готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.
Экологическое воспитание	ЛР 07	сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;
		планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;
		активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
		умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
		расширение опыта деятельности экологической направленности.
Ценности научного познания	ЛР 08	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
		совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;
		осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

Метапредметные результаты (МР)		
Направления	Коды результатов	Планируемые результаты освоения программы
Универсальные учебные познавательные действия **базовые логические действия**	МР 01	самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
		устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
		определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
		выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;
		вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
		развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;
Универсальные учебные познавательные действия **базовые исследовательские действия**	МР 02	владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
		способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
		овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
		формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;
		ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
		выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
		анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
		давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;
		разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
		осуществлять целенаправленный поиск

		переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
		уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
		уметь интегрировать знания из разных предметных областей
		выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;
		ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.
Универсальные учебные познавательные действия **работа с информацией**	МР 03	владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
		создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;
		оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;
		использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
		владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.
Универсальные коммуникативные действия **общение**	МР 04	осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
		распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
		владеть различными способами общения и взаимодействия;
		аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
		развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.
Универсальные коммуникативные действия **совместная**	МР 05	понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
		выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих

деятельность		интересов и возможностей каждого члена коллектива;
		принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;
		оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
		предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
		координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
		осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.
Универсальные регулятивные действия **самоорганизация**	МР 06	самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
		самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
		давать оценку новым ситуациям;
		расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
		делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
		оценивать приобретенный опыт;
		способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.
Универсальные регулятивные действия **самоконтроль**	МР 07	давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
		владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
		использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
		уметь оценивать риски и своевременно

		принимать решения по их снижению.
Универсальные регулятивные действия **Эмоциональный интеллект**	МР 08	самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
		саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
		внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
		эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
		социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;
Универсальные регулятивные действия **принятие себя и других людей**	МР 09	принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
		принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;
		признавать свое право и право других людей на ошибки;
		развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Предметные результаты (ПР)		
Уровень подготовки	Коды результатов	Планируемые результаты освоения рабочей программы
Базовый	ПРб 01	определять влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек
	ПРб 02	знать способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности
	ПРб 03	знать правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями общей, профессионально-прикладной и оздоровительно-корригирующей направленности
	ПРб 04	характеризовать индивидуальные особенности физического и психического развития
	ПРб 05	характеризовать основные формы организации занятий физической культурой, определять их

		целевое назначение и знать особенности проведения
	ПРб 06	составлять и выполнять индивидуально ориентированные комплексы оздоровительной и адаптивной физической культуры
	ПРб 07	выполнять комплексы упражнений традиционных и современных оздоровительных систем физического воспитания
	ПРб 08	выполнять технические действия и тактические приемы базовых видов спорта, применять их в игровой и соревновательной деятельности
	ПРб 09	практически использовать приемы самомассажа и релаксации
	ПРб 10	составлять и проводить комплексы физических упражнений различной направленности
	ПРб 11	определять уровни индивидуального физического развития и развития физических качеств
	ПРб 12	проводить мероприятия по профилактике травматизма во время занятий физическими упражнениями
	ПРб 13	владеть техникой выполнения тестовых испытаний Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)

В соответствии с п.17.7 приказа Министерства просвещения РФ от 23.11.2022 № 1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» предметные результаты освоения программы «физическая культура» обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности.

В рабочей программе проведено установление соответствия содержания учебной дисциплины «физическая культура» и ФГОС СПО по 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи приказ Министерства образования РФ и науки РФ от «5» февраля 2018 года № 66 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по «13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи» при формировании и развитии общих компетенций:

ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой

	грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическое позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизацией межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовки

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	**160**
Основное содержание	**160**
в т. ч.	
теоретическое обучение	-
лабораторные работы	-
практические занятия	160
Самостоятельная работа	**-**
Профессионально-ориентированное содержание (практическая подготовка)	**10**
в т. ч.	
теоретическое обучение	-
лабораторные работы	-
практические занятия	10
Промежуточная аттестация – зачет	**-**

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Физическая культура

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Физкультурно-оздоровительная деятельность		*	*ОК.08*
Тема 1.1 Организация самостоятельных занятий физической культурой	Содержание учебного материала		
	Практические занятия 1. Инструктаж по ТБ. Организация самостоятельных занятий физической культурой. Техника безопасности в процессе самостоятельных занятий физической культурой 2. Инструктаж по ТБ. Оказание первой помощи на занятиях физической культурой 3. Инструктаж по ТБ. Самостоятельные занятия оздоровительной физической культурой. Оздоровительно-гигиенические процедуры 4. Инструктаж по ТБ. Самостоятельная подготовка к выполнению требований комплекса ГТО **Профессионально-ориентированное содержание** 5. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	*8/**2***	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа		
Раздел 2. Физическое совершенствование		*	
Тема 2.1. Физкультурно-оздоровительная деятельность	**Содержание учебного материала**	*	
	Лабораторные работы	*	*ОК 03.* *ОК 08.*
	Практические занятия 1. Инструктаж по ТБ. Комплексы упражнений на формирование и коррекцию осанки. Комплексы упражнений и питание при регулировании массы тела 2. Инструктаж по ТБ. Профилактика острых респираторных заболеваний.	*8/**2***	

	Комплексы упражнений с элементами зрительной гимнастики 3. Инструктаж по ТБ. Упражнения производственной гимнастики 4. Инструктаж по ТБ. Комплексы упражнений адаптивной физической культуры **Профессионально-ориентированное содержание** 5. Выполнение упражнений по профилактике профессиональных заболеваний средствами физической культуры		
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. С**портивно-оздоровительная деятельность**			
Гимнастика с основами акробатики	**Содержание учебного материала**		
	Практические занятия 1. Инструктаж по ТБ. Правила ТБ и страховки во время занятий физическими упражнениями 2. Инструктаж по ТБ. ОРУ (с предметами и без предметов) 3. Инструктаж по ТБ. Акробатические упражнения и комбинации 4. Инструктаж по ТБ. Правила ТБ и страховки во время занятий физическими упражнениями. 5. Инструктаж по ТБ. Строевые приемы и упражнения 6. Инструктаж по ТБ. Комплекс упражнений. 7. Инструктаж по ТБ. Составление новых комплексов гимнастических упражнений 8. Инструктаж по ТБ. Висы и упоры, лазания по канату и шесту. 9. Инструктаж по ТБ. Совершенствование навыков различными способами 10. Инструктаж по ТБ. Совершенствование техники выполнения опорных прыжков **Профессионально-ориентированное содержание** 11. Выполнение упражнений, ориентированных на поддержание работоспособности в процессе производственной деятельности, связанных с учебной и производственной деятельностью. Круговая тренировка	*20/**2***	*ОК 01.*
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3 Спортивные игры			*ОК 04.*
Тема 3.1. **Баскетбол**	**Содержание учебного материала**		
	Практические занятия	*22/**2***	

	1. Инструктаж по ТБ. Комбинации из освоенных элементов техники передвижений 2. Инструктаж по ТБ. Варианты ловли и передачи мяча без сопротивления и с сопротивлением защитника (в различных построениях) 3. Инструктаж по ТБ. Варианты ведения мяча без сопротивления и с сопротивлением защитника 4. Инструктаж по ТБ. Варианты бросков мяча без сопротивления и с сопротивлением защитника 5. Инструктаж по ТБ. Игра по упрощённым правилам баскетбола 6. Инструктаж по ТБ. Игра по правилам баскетбола 7. Требования к технике безопасности 8. Инструктаж по ТБ. Действия против игрока без мяча и игрока с мячом (вырывание, выбивание, перехват, накрывание) 9. Инструктаж по ТБ. Комбинация из освоенных элементов техники перемещения и владения мячом 10. Инструктаж по ТБ. Индивидуальные, групповые и командные тактические действия в нападении и защите 11. Инструктаж по ТБ. Игра по правилам **Профессионально-ориентированное содержание** 12. Выполнение упражнений по профилактике профессиональных заболеваний средствами физической культуры. Совершенствование бросков мяча в корзину		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2. **Волейбол**	**Содержание учебного материала**		*ОК 04.*
	Практические занятия 1. Инструктаж по ТБ. Комбинации из освоенных элементов техники передвижения 2. Инструктаж по ТБ. Варианты техники приема и передачи мяча 3. Инструктаж по ТБ. Варианты подачи мяча 4. Инструктаж по ТБ. Игра по упрощённым правилам волейбола 5. Инструктаж по ТБ. Требования к технике безопасности. 6. Инструктаж по ТБ. Комбинации вариантов блокирования нападающих ударов (одиночное и вдвоём), страховка 7. Инструктаж по ТБ. Индивидуальные, групповые и командные тактические	*16/**2***	

	действия при нападении и защите 8. Инструктаж по ТБ. Игра по правилам **Профессионально-ориентированное содержание** 9. Выполнение упражнений по профилактике профессиональных заболеваний средствами физической культуры. Совершенствование блокирования		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3. **Футбол**	**Содержание учебного материала**		*ОК 04.*
	Практические занятия 1. Инструктаж по ТБ. Комбинации из освоенных элементов техники передвижения 2. Инструктаж по ТБ. Варианты остановок мяча ногой, грудью 3. Инструктаж по ТБ. Игра по упрощённым правилам на площадках разных размеров 4. Инструктаж по ТБ. Игра по упрощенным правилам 5. Инструктаж по ТБ. Действия против игрока без мяча и игрока с мячом (выбивание, отбор, перехват) 6. Инструктаж по ТБ. Индивидуальные, групповые и командные тактические действия в нападении и защите 7. Инструктаж по ТБ. Игра по правилам	*14/0*	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.4 **Лыжные гонки**	**Содержание учебного материала**		*ОК 08.*
	Практические занятия 1. Инструктаж по ТБ. Освоение техники лыжных ходов 2. Инструктаж по ТБ. Переход с одновременных ходов на попеременные 3. Инструктаж по ТБ. Прохождение дистанции до 3 км (девушки) и 5 км (юноши) 4. Инструктаж по ТБ. Первая помощь при травмах и обморожениях 5. Инструктаж по ТБ. Преодоление подъёмов и препятствий 6. Инструктаж по ТБ. Прохождение дистанции до 5 км (девушки), и до 6 км (юноши) 7. Инструктаж по ТБ. Переход с хода на ход в зависимости от условий дистанции и состояния лыжни 8. Инструктаж по ТБ. Элементы тактики лыжных гонок	*22/0*	

	9. Инструктаж по ТБ. Распределение сил, лидирование, обгон, финиширование 10. Инструктаж по ТБ. Прохождение дистанции до 5 км (девушки) и до 8 км (юноши) 11. Инструктаж по ТБ. Прохождение дистанции до 5 км (девушки) и до 8 км (юноши)		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.5. **Легкая атлетика**	**Содержание учебного материала**		
	Практические занятия 1. Инструктаж по ТБ. Требования к технике безопасности 2. Инструктаж по ТБ. Овладение и совершенствование техники спринтерского бега 3. Инструктаж по ТБ. Овладение и совершенствование техники длительного бега 4. Инструктаж по ТБ. Прыжковые упражнения в длину 5. Инструктаж по ТБ. Прыжковые упражнения в длину 6. Инструктаж по ТБ. Метание мяча, гранаты 7. Инструктаж по ТБ. Метание мяча, гранаты 8. Инструктаж по ТБ. Требования к технике безопасности 9. Инструктаж по ТБ. Совершенствование техники спринтерского бега 10. Инструктаж по ТБ. Совершенствование техники длительного бега	*20/0*	*ОК 06.* *ОК 08.* *ОК 03.*
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.6 **Прикладно-ориентированная физкультурная деятельность**	**Содержание учебного материала**		*ОК 08.*
	Практические занятия 1. Общеразвивающие упражнения из базовых видов спорта для развития физических качеств, необходимых для выполнения требований комплекса ГТО 2. Общеразвивающие упражнения необходимых для выполнения требований комплекса ГТО 3. Подготовка к выполнению видов испытаний (тестов) и нормативов, предусмотренных Всероссийским физкультурно-спортивным комплексом «Готов к труду и обороне» (ГТО) 4. Подготовка к выполнению видов испытаний (тестов) и нормативов,	*8/0*	

	предусмотренных комплексом «Готов к труду и обороне» (ГТО)		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.7 **Национально-региональные формы занятий физической культурой**	**Содержание учебного материала**		*ОК 04.* *ОК 08.* *ОК 06.*
	Практические занятия 1. Национальные игры и виды спорта 2. Разучивание подвижных и народных игр 3. Игра «Лапта» 4. Игра «Городки» 5. Организация и проведение подвижных и народных игр, игра «Лапта» 6. Организация и проведение подвижных и народных игр, игра «Лапта»	*12/0*	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Примерная тематика курсовой работы (проекта) *(если предусмотрены)*			
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) *(если предусмотрены)*		-	
	Всего:	*160*	

*Внутри каждого раздела указываются соответствующие темы. По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных работ и практических занятий (отдельно по каждому виду), контрольных работ, а также примерная тематика самостоятельной работы. Если предусмотрены курсовые работы (проекты) по дисциплине, описывается их примерная тематика. Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3 (отмечено звездочкой *). Уровень освоения проставляется напротив дидактических единиц в столбце 4 (отмечено двумя звездочками **).*

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы дисциплины требует наличия учебного кабинета спортивного зала, тренажерного зала, стадиона.

Оборудование учебного кабинета:
- спортивный инвентарь,
- тренажеры;
- комплект учебно-наглядных и методических пособий по дисциплине.

Технические средства обучения:
- персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. 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

3.2.2 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.

3.2.3 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.

2. КОНТРОЛЬ И ЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Компетенции должны быть соотнесены с предметными результатами. Для контроля и оценки результатов обучения преподаватель выбирает формы и методы с учетом профессионализации обучения по рабочей программе дисциплины.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК.01	Раздел 2. Темы 2.2.	- экспертная оценка выполнения практического занятия; - экспертная оценка выполнения комплекса ОРУ для развития силы рук и ног; - экспертная оценка выполнения комплекса утренней гимнастики; - анализ диагностики состояния организма при занятиях физическими упражнениями; - экспертная оценка выполнения упражнений для растяжения мышц;
ОК.03	Раздел 2. Темы 2.2. Раздел 3. Темы 3.5.	
ОК.04	Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.7.	
ОК.08	Раздел 1. Темы 1.1. Раздел 2. Темы 2.1. Раздел 3. Темы 3.4., 3.5., 3.6., 3.7.	
ОК.06	Раздел 3. Темы 3.5., 3.7.	

Разработчик:
ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум», преподаватель
_____ Г.Д. Сарсенбаева

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

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по
учебной работе
Савватеева Т.Г.
от «__» _____ 2025 г.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

_____

(наименование дисциплины / модуля)

по направлению подготовки / специальности / профессии

_____

_____

(код и наименование направления подготовки / специальности / профессии)

(год набора _____, форма обучения _____)

на 20___ / 20___ учебный год

В примерную/рабочую программу УД вносятся следующие изменения:

Номер изменения	Раздел примерной/рабочей программы (пункт)	Номера листов			Основание для внесения изменений
		заменен-ных	новых	аннулиро ванных	

Рассмотрено предметной (цикловой) комиссией физического воспитания, протокол № от _____ г.
Председатель предметной (цикловой) комиссии _____(Г.Д. Сарсенбаева)

Приложение _____
к ПОП-П по специальности
13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи

Рабочая программа дисциплины

ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....2

1. Общая характеристика.....3

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы……..*3*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины……...*3*

1.3. Обоснование часов вариативной части ……5

2. Структура и содержание дисциплины ОГСЭ. 05 Психология общения.....6

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины……..*6*

2.2. Содержание дисциплины ……*7*

3. Условия реализации дисциплины ОГСЭ. 05 Психология общения.....10

3.1. Материально-техническое обеспечение……*10*

3.2. Учебно-методическое обеспечение……*10*

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины ОГСЭ. 05 Психология общения.....12

1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОГСЭ. 05 Психология общения»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Целью изучения дисциплины «Психология общения» является формирование у студентов системы знаний о психологии общения как области психологической науки, изучающей закономерности взаимодействия, взаимовлияния и передачи информации между субъектами общения, обусловленных их включением в различные социальные группы, в том числе профессиональные.

Учебная дисциплина «ОГСЭ.03 Психология общения» является обязательной частью образовательной программы общего гуманитарного и социально-экономического цикла в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК. 01, ОК. 02, ОК. 04, ОК. 05

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

	действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	-
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК. 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	-

1.3.Обоснование часов вариативной части ПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	Тема 6. Роль и ролевые ожидания в обществе Тема 4. Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения)	2 2	По запросу работодателя По запросу работодателя
2	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	Тема 7. Формы делового общения	2	По запросу работодателя

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ. 05 Психология общения

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	20
Курсовая работа (проект)	-	
Самостоятельная работа	6	
Промежуточная аттестация в форме зачета		
Всего	**42**	**20**

2.2. Содержание дисциплины ОГСЭ.05 Психология общения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Психология, ее предмет, принципы и методы	**Содержание**	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	1. Понятие психологии, предмет и объект.		
	2. Основные формы проявления психики человека.		
	3. Методы психологии.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа №1 История становления и развития психологии		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1. Личность и ее структура.	**Содержание**	2/2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	1. Понятие о личности в психологии. Психологическая структура личности. Основы психологии личности.		
	2. ***Понятие о темпераменте человека.*** Темперамент.		
	3. ***Темперамент и основные свойства нервной системы.***		
	4. ***Понятие о характере.***		
	5. Типология характеров людей.		
	6. Социализация личности		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическая работа №2 Определение типа темперамента и акцентуации характера		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Подготовить афоризмы и цитаты на тему: «Личность»		
Тема 2. Характеристика общения	**Содержание**	2/2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	1. Общение его виды, функции и модели. Стили общения.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа № 3 Имитационная игра «Авиакатастрофа»		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Подготовить афоризмы и цитаты на тему: «Общение»		

Тема 3. Социальная перцепция	**Содержание**	2/2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	1. Понятие и механизмы социальной перцепции		
	2.Сенсорные каналы, их диагностика и использование в общении.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа №4. Выявление индивидуальных особенностей восприятия человеком других людей	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Подготовить презентацию на тему: «Самопрезентация: задачи, правила, техника»		
Тема 4. Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения)	**Содержание**	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	1.Стратегии и тактики взаимодействия		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическая работа №5 Определение стратегий взаимодействия (тест К. Томсана) и умения влиять на других людей.		
	Практическая работа № 6 Производственные отношения. Конфликты и способы их решения		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Подготовить афоризмы и цитаты на тему: «Конфликт»		
Тема 5. Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения)	**Содержание**	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	1. Коммуникации, их природа, цель и помехи.		
	2. Коммуникативные барьеры.		
	3. Технологии обратной связи в говорении и слушании		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическая работа № 7 Коммуникативная функция общения		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Нарисовать интеллект-карту «Барьеры общения»		
Тема 6. Роль и ролевые ожидания в обществе	**Содержание**	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	1. Социальная роль, как идеальная модель поведения		
	2. Взаимное влияние людей в процессе общения		
	3. Конформное поведение		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическая работа № 8 Референтная группа и её место в процессе взаимодействия		
	Практическая работа № 9 Психологические аспекты организационного		

	лидерства		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7. Формы делового общения	**Содержание**	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	1. Деловые беседы.		
	2. Публичные речи		
	3. Письменная коммуникация		
	4. Публичные презентации, аргументации и возрожения		
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Подготовить презентацию: «Деловой этикет в профессиональной деятельности»		
Повторение и обобщение пройденных тем	**Содержание**	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	1. Повторение и обобщение пройденных тем по дисциплине «Психология общения». Зачет.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Всего:		**42/20**	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 ПОП-П по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные 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. Захарова, И. В. Психология делового общения: практикум для СПО / И. В. Захарова. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 130 с. — ISBN 978-5-4488-0358-1, 978-5-4497-0199-2. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/86472.

3. 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.

4. 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.

5. 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.

3.2.2. Дополнительные источники

6. Абдуллаева, М. М. Психология общения: энциклопедический словарь / М. М. Абдуллаева, В. В. Абраменкова, С. М. Аврамченко [и др.]; под редакцией А. А. Бодалева. — 2-е изд. — Москва: Когито-Центр, 2019. — 600 с. — ISBN 978-5-89353-335-4. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/88339.

7. Пшеничнова, Л. М. Психология общения: учебное пособие / Л. М. Пшеничнова, Г. Г. Ротарь. — Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2019. — 112 с. — ISBN 978-5-00032-385-4. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/88432.

8. Рягузова, Е. В. Теория и практика профессионального общения: психология общения: учебное пособие для студентов бакалавриата, обучающихся по направлению 37.03.01 «Психология» / Е. В. Рягузова. — Саратов: Издательство Саратовского университета, 2019. — 80 с. — ISBN 978-5-292-04607-3. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/99042.

9. Садовская, В. С. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. С. Садовская, В. А. Ремизов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 169 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07046-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513296.

10. Бороздина, Г. В. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. В. Бороздина, Н. А. Кормнова ; под общей редакцией Г. В. Бороздиной. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 392 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16727-6. — Текст :

электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531593.

11. Лавриненко, В. Н. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Лавриненко, Л. И. Чернышова ; под редакцией В. Н. Лавриненко, Л. И. Чернышовой. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 325 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16815-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531737.

12. Леонов, Н. И. Психология общения : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. И. Леонов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 193 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10454-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516737.

13. Логутова, Е. В. Психология делового общения: учебное пособие для СПО / Е. В. Логутова, И. С. Якиманская, Н. Н. Биктина. — Саратов: Профобразование, 2020. — 196 с. — ISBN 978-5-4488-0688-9. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/92154.

14. Петрова, Ю. А. Психология делового общения и культура речи: учебное пособие / Ю. А. Петрова. — 2-е изд. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 183 с. — ISBN 978-5-4487-0340-9. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/79821.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - особенности социального и культурного контекста; Умеет: - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Использует техники и приемы для построения эффективных коммуникаций формулирует аргументы, подбирает приемы с учетом условий	Наблюдение и экспертная оценка выполненных заданий Экспертная оценка результатов практического занятия

Приложение _____
к ПОП-П по специальности
13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередач

Рабочая программа дисциплины

ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

2025г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика....3

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы....3

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины....3

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ....5

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины....5

2.2. Содержание дисциплины....6

2.3. Курсовой проект (работа)....8

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ....9

3.1. Материально-техническое обеспечение....9

3.2. Учебно-методическое обеспечение....9

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ....9

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Экологические основы природопользования»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Экологические основы природопользования»: формирование у студентов способности действовать в соответствии с принципами научного подхода и экологической целесообразности при решении вопросов по использованию природных объектов (ресурсов).

Дисциплина «Экологические основы природопользования» включена в *обязательную часть (общий естественнонаучный учебный цикл) цикла образовательной программы/ вариативную часть образовательной программы*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, *ПК*	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для	-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	- формат оформления результатов поиска информации -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения	

выполнения задач профессиональной деятельности	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организовывать работу коллектива и команды		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	-соблюдать нормы экологической безопасности -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности	-нормы экологической безопасности	
ПК 2.2 Осуществлять оценку состояния линий электропередач в соответствии с эксплуатационными требованиями	- проводить профилактические измерения и испытания с определением работоспособности линий электропередачи в соответствии с технологическими требованиями;	- принципов контроля параметров электрических сетей	- техническом обслуживании линий электропередачи в соответствии с эксплуатационными требованиями;
ПК 6.1. Осуществлять техническое обслуживание	-обеспечивать безопасное проведение эксплуатационных	- конструктивных особенностей всех элементов линий электропередачи	-устранении дефектов линий электропередачи низкого напряжения

линий электропередач низкого напряжения в соответствии с нормативными требованиями	работ	низкого напряжения с изолированными и неизолированными проводами, технические условия на их приемку и отбраковку;	в ходе технического обслуживания и ремонта в соответствии с эксплуатационными требованиями;

1.3. Обоснование часов вариативной части ПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	48	16
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме (зачет, диф.зачет, экзамен)*	-	-
Всего	**48**	**16**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы охраны окружающей среды		**38/14**	
Тема 1.1. Теоретические основы охраны окружающей среды	**Содержание**	**4/2**	ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 2.2 ПК 6.1
	Задачи охраны окружающей среды. Природоресурсный потенциал.	2/2	
	Современное состояние окружающей среды в России.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.2. Природные ресурсы	**Содержание**	**4/4**	ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 2.2, ПК 6.1
	1.Виды и классификация природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем.	2/2	
	2. Альтернативные источники энергии	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.3. Загрязнение и методы снижения загрязнения окружающей среды отходами производства	**Содержание**	**10/2**	ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 6.1
	1. Нормирование качества окружающей природной среды.	2	
	2. Физическое загрязнение (Шумовое, электромагнитное, тепловое, световое, радиоактивное загрязнение окружающей среды. Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды. Понятие экологического риска)	2/2	
	3.Способы предотвращения и улавливания выбросов в атмосферный воздух.	2	
	4.Методы очистки промышленных сточных вод.	2	
	5. Анализ причин и последствий экологических аварий и катастроф	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8/6**	ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 2.2, ПК 6.1
	Практическое занятие №1. Расчет выбросов загрязняющих веществ от энергетических объектов	2/2	
	Практическое занятие №2. Выбор оборудования для защиты от вредных воздействий энергопредприятий	2/2	
	Практическое занятие № 3. Определение загрязнения наземных экосистем методами биоиндикации	2	

	Практическое занятие №4. Анализ и прогноз экологических последствий различных видов производств	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.4. Рациональное природопользование	**Содержание**	**6**	ОК 02, ОК 04, ОК 07
	1.Принципы и методы рационального природопользования, экологический контроль и экологическое регулирование.	2	
	2.Мониторинг окружающей среды.	2	
	3. Профессиональные риски и риски для здоровья населения	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие № 5. Оценка профессиональных рисков и рисков для здоровья населения	2	
	Практическое занятие №6. Контроль качества воздуха производственного помещения	2	
	Практическое занятие №7. Выбор методов и средств защиты населения от шума	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 2 Правовые основы природопользования		**10/2**	
Тема 2.1 Правила и нормы природопользования и экологической безопасности	**Содержание**	**2/2**	ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 2.2, ПК 6.1
	Правила и нормы природопользования и экологической безопасности. Принципы и методы рационального природопользования	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 2.2 Правовые вопросы природопользования и экологической безопасности	**Содержание**	**4**	ОК 02, ОК 04, ОК 07
	История Российского природоохранного законодательства	2	
	Юридическая экологическая ответственность предприятий.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3 Международное сотрудничество	**Содержание**	**2**	ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Курсовая работа (проект)		**-**	
Промежуточная аттестация, зачёт		**2**	

Всего	**48**	

2.3. Курсовой проект (работа)

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) 43 – химия, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Константинов В.М. Экологические основы природопользования. – М.; Академия, НМЦ СПО, 2009.
2. Вильчинская О.В. , Воробьев А.Е. , Дьяченко В.В. , Корчагина А.В. Основы природопользования: экологические, экономические и правовые аспекты. 2-е изд. М.: Феникс, 2007.
3. Козачек А.В. Экологические основы природопользования.-М.: Феникс,2008.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Экология и охрана биосферы при химическом загрязнении. Д.С. Орлов. Высшая школа, 2002.
2. Экология. Л.И. Цветкова , М.И. Алексеев , Ученик для вузов , М. 1999.
3. Защита экологических прав: Пособие для граждан и общественных организаций. -М., 1996
4. Рубан Э. Д., Крымская И. Г. Гигиена и основы экологии человека.-М.: Феникс ,2009.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: -актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности Умеет: -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Соответствие выполнения работы предъявляемым требованиям оформления; точность оценки состояния экологической безопасности; грамотность структурирования информации	Тестирование; контроль выполнения индивидуальных заданий, практической работы; устный индивидуальный и фронтальный опрос
Знает: - формат оформления результатов поиска информации -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения Умеет: -определять задачи для поиска информации,	Точность определения проблемы и возможного риска; целесообразность применения принципов мониторинга окружающей среды	тестирование; устный и письменный опрос; контроль выполнения практической работы

планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
Знает: -нормы экологической безопасности Умеет: -соблюдать нормы экологической безопасности -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности	Рациональность использования информации о цели задачах природоохранных органов управления и надзора	Тестирование; устный и письменный опрос; контроль выполнения индивидуальных заданий

Приложение _____
к ПОП-П по специальности
13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи

Рабочая программа дисциплины

ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

2025г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика 4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 4
2.2. Содержание дисциплины 5
2.3. Курсовой проект (работа) 6
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 7
3.1. Материально-техническое обеспечение 7
3.2. Учебно-методическое обеспечение 7
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 7

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 " ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА "

1.1. Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Цель дисциплины «Инженерная и компьютерная графика» выработка знаний и навыков, необходимых для выполнения и чтения технических чертежей, выполнения эскизов деталей, составления конструкторской и технической документации производства

Дисциплина «Инженерная и компьютерная графика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи, 13.00.00 электро- и теплоэнергетика

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[1]:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	

[1] *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

	актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и	особенности социального и культурного контекста;	

	оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов и построения устных сообщений.	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	

1.3. Обоснование часов вариативной части ПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую**

				программу
1.				

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия[2]	72	60
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме (зачет)*	-	-
Всего	**72**	**60**

[2] *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий*

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Геометрическое черчение		**24**	
Тема 1.1 Правила оформления чертежей	**Содержание**	**12**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Форматы. Требования, предъявляемые к оформлению чертежей. Линии. Основные надписи. Масштабы. Чертежный шрифт. Титульный лист. Нанесение размеров.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	1. Практическое занятие «Форматы. Требования, предъявляемые к оформлению чертежей».		
	2. Практическое занятие «Линии».		
	3. Практическое занятие «Основные надписи. Масштабы».		
	4. Практическое занятие «Чертежный шрифт. Титульный лист».		
	5. Практическое занятие «Нанесение размеров».		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2 Геометрические построения	**Содержание**	**6/6**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Деление окружностей на равные части. Сопряжения. Лекальные кривые. Контур технической детали		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6	
	1. Практическое занятие «Деление окружностей на равные части».		
	2. Практическое занятие «Сопряжения. Лекальные кривые».		
	3. Практическое занятие «Контур технической детали».		

	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3 Геометрические построения в САПР	**Содержание**	**6/6**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Знакомство с системами автоматизированного проектирования (САПР). Требования, предъявляемые к оформлению чертежей в САПР. Знакомство с основными командами в САПР. Выполнение элементов чертежа в САПР. Контур технической детали в САПР.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6	
	1. Практическое занятие «Знакомство с системами автоматизированного проектирования (САПР). Требования, предъявляемые к оформлению чертежей в САПР».		
	2. Практическое занятие «Знакомство с основными командами в САПР. Выполнение элементов чертежа в САПР».		
	3. Практическое занятие «Контур технической детали в САПР».		
Раздел 2. Проекционное черчение		**8/8**	
Тема 2.1 Основы начертательной геометрии	**Содержание**	**6/6**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Основы начертательной геометрии. Проекции точки. Проекции прямой, плоскости. Геометрические тела.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6	
	1. Практическое занятие «Основы начертательной геометрии. Проекции точки».		
	2. Практическое занятие «Проекции прямой, плоскости».		
	3. Практическое занятие «Геометрические тела».		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Геометрические тела в САПР	**Содержание**	**2/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Геометрические тела в САПР.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	1. Практическое занятие «Геометрические тела в САПР».		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3 Машиностроительное черчение		**24/24**	
Тема 3.1 Виды, разрезы, сечения	**Содержание**	**8/8**	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Основные и дополнительные виды. Сечения. Разрезы. Изометрическая проекция с выемкой передней четверти.		

	В том числе практических и лабораторных занятий	8/8	ОК 05 ОК 10
	1. Практическое занятие «Основные и дополнительные виды».		
	2. Практическое занятие «Сечения».		
	3. Практическое занятие «Разрезы».		
	4. Практическое занятие «Изометрическая проекция с выемкой передней четверти».		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2 Эскиз и технический рисунок	**Содержание**	**4/4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 10
	Эскиз. Технический рисунок.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	1. Практическое занятие «Эскиз».		
	2. Практическое занятие «Технический рисунок».		
	Самостоятельная работа обучающихся:		
Тема 3.3 Сборочный чертеж	**Содержание**	**6/6**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Порядок выполнения сборочного чертежа. Изучение изображений на чертеже. Спецификация. Выполнение сборочного чертежа по эскизам. Выполнение сборочного чертежа в САПР.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6	
	1. Практическое занятие «Порядок выполнения сборочного чертежа. Изучение изображений на чертеже. Спецификация».		
	2. Практическое занятие «Выполнение сборочного чертежа по эскизам».		
	3. Практическое занятие «Выполнение сборочного чертежа в САПР».		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.4 Деталирование чертежа	**Содержание**	**6/6**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Чтение сборочных чертежей и чертежей общего вида. Порядок деталирования чертежа. Деталирование чертежа. Деталирование чертежа в САПР.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6	
	1. Практическое занятие «Чтение сборочных чертежей и чертежей общего вида. Порядок деталирования чертежа».		
	2. Практическое занятие «Деталирование чертежа».		
	3. Практическое занятие «Деталирование чертежа в САПР».		

	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4 Чертежи и схемы по специальности. Требования Единой системы конструкторской документации и Единой системы технологической документации		**16/16**	
Тема 4.1 Выполнение чертежей и схем по специальности	**Содержание**	**14/14**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Условно-графические обозначения (УГО) в электрических схемах в ручной и машинной графике. Схема электрическая принципиальная в ручной и машинной графике. Схема электрических соединений главная в ручной и машинной графике.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	14/14	
	1. Практическое занятие «Топографические знаки на чертежах и схемах».		
	2. Практическое занятие «Топографические знаки на чертежах и схемах».		
	3. Практическое занятие «Топографические знаки на чертежах и схемах в САПР».		
	4. Практическое занятие «Геометрическая схема опоры ЛЭП».		
	5. Практическое занятие «Геометрическая схема опоры ЛЭП в САПР».		
	6. Практическое занятие «Монтажная схема опоры ЛЭП».		
	7. Практическое занятие «Монтажная схема опоры ЛЭП в САПР».		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2 Требования Единой системы конструкторской документации и Единой системы технологической документации	**Содержание**	**2/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Требования ЕСКД и ЕСТД. Классы и группы стандартов. Правила оформления курсовых и дипломных проектов.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	1. Практическое занятие «Требования ЕСКД и ЕСТД. Классы и группы стандартов. Правила оформления курсовых и дипломных проектов».		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация: *зачет*			
	Всего:	**72/60**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «**Инженерная графика**», оснащенный оборудованием:

- индивидуальные чертежные столы, комплекты чертежных инструментов (готовальня, линейки, транспортир, карандаши марок «ТМ», «М», «Т», ластик, инструмент для заточки карандаша);

- рабочее место преподавателя, оснащенное ПК, образцы чертежей по курсу машиностроительного и технического черчения; объемные модели геометрических фигур и тел, демонстрационная доска, техническими средствами обучения: оргтехника, персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением:

- операционная система;

- графический редактор, Компас -3D

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Боголюбов С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения. — Москва.: Высшая школа, 2021 г. 368 с.

2. Бродский А.М. Инженерная графика (металлообработка): учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.М. Бродский, Э.М., Фазлулин, В.А Халдинов— 16-е изд., стер. — М.: Издательский центр "Академия", 2022. — 400 с. — ISBN - 978-5-4468-9230-3 - Текст : непосредственный

3. Бударин, О. С. Начертательная геометрия учебное пособие для спо / О. С. Бударин. — Санкт-Петербург Лань, 2020. — 360 с. — ISBN 978-5-8114-5861-5. - Текст : непосредственный

4. Горельская, Л. В. Начертательная геометрия учебное пособие для СПО / Л. В. Горельская, А. В. Кострюков, С. И. Павлов. — Саратов: Профобразование, 2020. — 122 с. — ISBN 978-5-4488-0691-9. - Текст : непосредственный

5. Корниенко, В. В. Начертательная геометрия : учебное пособие для спо / В. В. Корниенко, В. В. Дергач, И. Г. Борисенко. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-6583-5. - Текст : непосредственный

6. Леонова, О. Н. Начертательная геометрия в примерах и задачах: учебное пособие для спо / О. Н. Леонова, Е. А. Разумнова. — Санкт-Петербург Лань, 2020. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-6413-5. - Текст : непосредственный- Текст : непосредственный

7. Основы инженерной графики: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Э. М. Фазлулин, О. А. Яковук. — Москва.: Издательский центр «Академия», 2020. — 240 с. - Текст : непосредственный

8. Панасенко В. Е. Инженерная графика. Учебник для СПО/ В.Е.Панасенко. — Санкт-Петербург:Лань, 2021. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-6828-7- Текст : непосредственный

9. Пуйческу Ф.И. Инженерная графика: учеб. для СПО. — Москва.: Академия, 2017 г. - Текст : непосредственный

10. Семенова, Н. В. Инженерная графика: учебное пособие для СПО / Н. В. Семенова, Л. В. Баранова; под редакцией Н. Х. Понетаевой. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 86 с. — ISBN 978-5-4488-0501-1, 978-5-7996-2860-4. - Текст : непосредственный

11. Серга, Г.В. Инженерная графика: Учебник / Г.В. Серга, И.И. Табачук, Н.Н. Кузнецова. - СПб.: Лань, 2018. - 228 с. - Текст : непосредственный

12. Скобелева, И.Ю. Инженерная графика: учебное пособие / И.Ю. Скобелева. - Рн/Д: Феникс, 2018. - 159 с. - Текст : непосредственный

13. Феофанов А.Н. Основы машиностроительного черчения. — Москва.: Академия, 2017 г. - Текст : непосредственный

14. Фролов, С. А. Сборник задач по начертательной геометрии: учебное пособие для спо / С. А. Фролов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-6764-8. - Текст : непосредственный

15. Штейнбах, О. Л. Инженерная графика учебное пособие для СПО / О. Л. Штейнбах. — Саратов: Профобразование, 2021. — 100 с. — ISBN 978-5-4488-1174-6. - Текст : непосредственный

16. Штейнбах, О. Л. Инженерная и компьютерная графика. AutoCAD учебное пособие для СПО / О. Л. Штейнбах, О. В. Диль. — Саратов: Профобразование, 2021. — 131 с. — ISBN 978-5-4488-1175-3. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/106615.html

17. Конакова, И. П. Компьютерная графика. КОМПАС и AutoCAD : учебное пособие для СПО / И. П. Конакова, И. И. Пирогова ; под редакцией С. Б. Комарова. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 144 с. — ISBN 978-5-4488-0450-2, 978-5-7996-2825-3. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/878143.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Бродский А.М. и др. Техническая графика (металлообработка) ОИЦ «Академия», 2017

2. Бродский А.М. и др. Черчение (металлообработка) ОИЦ «Академия», 2017

3. Васильева Л.С. Черчение (металлообработка): учеб. — М.: Академия, 2019.

4. ГОСТ 2.104-2016. Основные надписи. — Введ. 2016-09-01. — М.: Стандартинформ, 2017.

5. ГОСТ 2.301-68. ЕСКД. Форматы. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартинформ, 2017.

6. ГОСТ 2.302-68. ЕСКД. Масштабы. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартинформ, 2017.

7. ГОСТ 2.303-68. ЕСКД. Линии. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартинформ, 2017.

8. ГОСТ 2.304-81. ЕСКД. Шрифты чертёжные. — Введ. 1982-01-01. — М.: Стандартинформ, 2017.

9. ГОСТ 2.307-2011. ЕСКД. Нанесение размеров и предельных отклонений. — Введ. 2012-01-01. — М.: Стандартинформ, 2021.

10. ГОСТ 2.312-72. ЕСКД. Условные изображения и обозначения швов сварных соединений. — Введ. 1973-01-01. — М.: Стандартинформ, 2017.

11. ГОСТ 2.313-82. ЕСКД. Условные изображения и обозначения неразъёмных соединений. — Введ. 1984-01-01. — М.: Стандартинформ, 2017.

12. ГОСТ 2.315-68. ЕСКД. Изображения упрощённые и условные крепёжных деталей. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартинформ, 2017.

13. Инженерная графика. Принципы рационального конструирования: учебное пособие для спо / В. Н. Крутов, Ю. М. Зубарев, И. В. Демидович, В. А. Треяль. — Санкт-Петербург:Лань, 2021. — 204 с. — ISBN 978-5-8114-7019-8.

14. Крутов В. Н., Зубарев Ю. М. и др. Инженерная графика. Принципы рационального конструирования. Учебное пособие для СПО/ В.Н.Крутов. — Санкт-Петербург Лань, 2021. — 204 с. — ISBN 978-5-8114-7019-8

15. Леонова, О. Н. Начертательная геометрия. Рабочая тетрадь учебное пособие для спо / О. Н. Леонова. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 48 с. — ISBN 978-5-8114-5888-2.

16. Сальников М.Г., Милюков А.В. Чтение и деталирование сборочных чертежей: рабочая тет¶радь. — М.: Школьная книга, 2018.

17. Серга, Г. В. Инженерная графика для машиностроительных специальностей чебник / Г. В. Серга, И. И. Табачук, Н. Н. Кузнецова. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 276 с. — ISBN 978-5-8114-3603-3.

18. Феофанов А.Н. Чтение рабочих чертежей. — М.: Академия, 2019.

19. Инженерный портал "В Масштабе.ру" – Москва, 2008 г. URL: https://vmasshtabe.ru/ (дата обращения: 26.04.2021).

20. Портал о машиностроительном черчении: учебный сайт. – Москва, 2017 – URL: http://www.cherch.ru (дата обращения: 26.04.2021).

21. Техническая графика: Учебник/Василенко Е. А., Чекмарев А. А. - Москва. НИЦ ИНФРА-М, 2015 URL: https://infra-m.ru/catalog/tekhnicheskie_nauki_v_tselom/tekhnicheskaya_grafika_uchebnik_2/?sphrase_id=817689 (электронный учебник) (дата обращения: 26.04.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	**Показатели освоенности компетенций**	**Методы оценки**
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
законы, методы и приемы проекционного черчения;	обоснование законов и правильный выбор методов и приемов проекционного черчения;	тестирование;
классы точности и их обозначение на чертежах;	правильность обозначения классов точности на чертежах;	тестирование;
правил оформления и чтения конструкторской и технологической документации;	соблюдение правил оформления и чтения конструкторской и технологической документации в соответствии с требованиями ЕСКД и ЕСТД;	анализ результатов выполнения практических работ : «Линии чертежа» «Вычерчивание и заполнение основных надписей» (3 формы) «Чертежный шрифт» «Титульный лист» «Нанесение размеров»;
правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построений и правила вычерчивания технических деталей;	соблюдение правил выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрических построений и правил вычерчивания технических деталей в соответствии с требованиями ЕСКД и ЕСТД;	анализ результатов выполнения практических работ : «Деление окружностей на равные части» «Сопряжения» «Лекальные кривые» «Контур технической детали» «Эскиз» «Технический рисунок» «Сборочный чертеж» «Сборочный чертеж в САПР»;
способы графического представления технологического оборудования и	обоснование способов графического представления технологического оборудования и соблюдение	анализ результатов выполнения практических работ : «Сборочный чертеж»

выполнение технологических схем в ручной и машинной графиках;	правил выполнения технологических схем в ручной и машинной графиках в соответствии с требованиями ЕСКД и ЕСТД;	«Сборочный чертеж в САПР» «Чтение сборочных чертежей и чертежей общего вида» «Деталирование чертежа» «Деталирование чертежа в САПР»;
техника и принципы нанесения размеров;	соответствие нанесения размеров требованиям ЕСКД;	анализ результатов нанесения размеров при выполнении практических работ;
типы и назначение спецификаций, правил их чтения и составления;	соблюдение требований ЕСКД при чтении и выполнении спецификаций;	анализ результатов заполнения спецификаций при выполнении практических работ «Сборочный чертеж» «Сборочный чертеж в САПР» «Чтение сборочных чертежей и чертежей общего вида» «Деталирование чертежа» «Деталирование чертежа в САПР» «Топографические знаки на чертежах и схемах» «Топографические знаки на чертежах и схемах в САПР» «Геометрическая схема опоры ЛЭП» «Геометрическая схема опоры ЛЭП в САПР» «Монтажная схема опоры ЛЭП» «Монтажная схема опоры ЛЭП в САПР»
требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы	соблюдение требований государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической	тестирование.

технологической документации (ЕСТД).	документации (ЕСТД) при выполнении практических работ.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графиках;	правильность выполнения графических изображений технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графиках в соответствии с требованиями ЕСКД;	анализ результатов выполнения практических работ «Сборочный чертеж» «Сборочный чертеж в САПР» «Чтение сборочных чертежей и чертежей общего вида» «Деталирование чертежа» «Деталирование чертежа в САПР»;
выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графиках;	правильность выполнения комплексных чертежей геометрических тел и проекций точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графиках в соответствии с требованиями ЕСКД;	анализ результатов выполнения практических работ «Проекции точки» «Проекции прямой, плоскости» «Геометрические тела» «Геометрические тела в САПР» «Основные и дополнительные виды» «Вынесенные и наложенные сечения» «Разрезы» «Изометрическая проекция с выемкой передней четверти»;
выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графиках;	правильность выполнения эскизов, технических рисунков и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графиках в соответствии с требованиями ЕСКД;	анализ результатов выполнения практических работ «Эскиз» «Технический рисунок»;
оформлять технологическую и конструкторскую	правильность оформления технологической и конструкторской	анализ результатов выполнения практических работ

документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;	документации в соответствии с требованиями ЕСКД;	«Линии чертежа» «Вычерчивание и заполнение основных надписей» (3 формы) «Чертежный шрифт» «Титульный лист» «Нанесение размеров» «Деление окружностей на равные части» «Сопряжения» «Лекальные кривые» «Контур технической детали» «Команды в САПР» «Контур технической детали в САПР»;
читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности.	грамотность в чтении чертежей, технологических схем, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности.	анализ результатов выполнения практических работ «Топографические знаки на чертежах и схемах» «Топографические знаки на чертежах и схемах в САПР» «Геометрическая схема опоры ЛЭП» «Геометрическая схема опоры ЛЭП в САПР» «Монтажная схема опоры ЛЭП» «Монтажная схема опоры ЛЭП в САПР»

Приложение _____
к ПОП-П по специальности
13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи

Рабочая программа дисциплины

ОП.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

2025г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 3

1. Общая характеристика 4

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 4

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 4

2.2. Содержание дисциплины 5

2.3. Курсовой проект (работа) 6

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 7

3.1. Материально-техническое обеспечение 7

3.2. Учебно-методическое обеспечение 7

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 7

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«_ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА_»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Электротехника и электроника» изучение студентами основных закономерностей процессов протекающих в электромагнитных и электронных цепях и методы определения электрических величин, характеризующие эти процессы, приобретение теоретических и практических знаний по основам электротехники и электроники, необходимые для успешного освоения последующих **дисциплин** специальности

Дисциплина «Электротехника и электроника» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[1]:

Код ОК, ПК	***Уметь***	***Знать***	***Владеть навыками***
ОК.01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	− распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; − анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; − определять этапы решения задачи; − выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; − составить план действия; − определить необходимые	− актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; − основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; − алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; − методы работы в профессиональной и смежных сферах; − структуру плана для решения задач; − порядок оценки	-

[1]*Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

	ресурсы; − владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; − реализовать составленный план; − оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК.02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	− определять задачи для поиска информации; − определять необходимые источники информации; − планировать процесс поиска; − структурировать получаемую информацию; − выделять наиболее значимое в перечне информации; − оценивать практическую значимость результатов поиска; − оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; − использовать современное программное обеспечение; − использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	− номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; − приемы структурирования информации; − формат оформления результатов поиска информации; − современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	-

ОК.03.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	− определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; − применять современную научную профессиональную терминологию; − определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования, выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; − презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; − оформлять бизнес-план; − рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; − определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; − презентовать бизнес-идею; − определять источники финансирования	− содержание актуальной нормативно-правовой документации; − современная научная и профессиональная терминология; − возможные траектории профессионального развития и самообразования; − основы предпринимательской деятельности; − основы финансовой грамотности; − правила разработки бизнес-планов; − порядок выстраивания презентации; − кредитные банковские продукты	
ОК.04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	− организовывать работу коллектива и команды; − взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе	− психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; − основы проектной	

	профессиональной деятельности	деятельности	
ОК.05.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	− грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	− особенности социального и культурного контекста; − правила оформления документов и построения устных сообщений	
ПК 1.1. Выполнять монтажные работы по возведению воздушных линий электропередачи	- проводить подготовительные работы для монтажа фундамента и опор; - производить сборку и установку опор; - выполнять монтаж проводов и тросов в соответствии с техническими требованиями; - выполнять термитную сварку проводов; - выбирать оборудование и материалы для монтажа линий электропередачи; - осуществлять технический контроль соответствия качества сборки и монтажа элементов линий электропередачи согласно технологическим допускам и нормам; - обеспечивать соблюдение техники безопасности при производстве монтажных работ; - контролировать качество выполняемых работ;	- строительно-монтажных работ при возведении конструкций опор и фундаментов; - классификации и погрешности измерений, их свойства; - принципов измерения горизонтальных и вертикальных углов; - геодезического обеспечения строительства линий электропередачи; - технологических процессов сооружения воздушных линий, монтажа проводов и молниезащитных тросов; - технологии проведения термических сварочных работ проводов; - технологии производства строительно-монтажных работ при сооружении воздушных линий электропередачи; - методов и средств контроля качества монтажных работ; - правил техники безопасности при производстве монтажных работ;	- сооружении опор, фундаментов для возведения воздушных линий; - выполнении монтажных работ воздушных линий электропередачи; - выполнении термитной сварки; - соблюдении техники безопасности при выполнении монтажных работ по сооружению линий электропередач;
ПК 1.3. Организовывать работу по сооружению воздушных линий электропередачи	- подбирать материалы, строительные машины и механизмы для земляных работ и монтажа конструкций;	- методики расчета средневзвешенного расстояния вывозки грузов на трассу; - методов и средства контроля качества	- организации работ по сооружению воздушных линий электропередачи; - выборе строительных машин

	- выбирать оборудование и материалы для монтажа линий электропередачи; - определять объемы и трудозатраты и составлять графики работ строительно-монтажных работ; - составлять графики производства работ по монтажу линий электропередачи; - осуществлять технический контроль соответствия качества сборки и монтажа элементов линий электропередачи согласно технологическим допускам и нормам; - обеспечивать соблюдение техники безопасности при производстве монтажных работ;	монтажных работ; - принципов составления проектов производства строительно-монтажных работ; - правил техники безопасности при производстве монтажных работ;	и механизмов применительно к конкретным условиям эксплуатации; - соблюдении техники безопасности при выполнении монтажных работ по сооружению линий электропередач;
ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание линий электропередач в соответствии с эксплуатационными требованиями	- обслуживать линии электропередачи различного напряжения; - обеспечивать соблюдение техники безопасности при проведении эксплуатационных и ремонтных работ	- основных положений по эксплуатации линий электропередачи; - правил технической эксплуатации электроустановок и технику безопасности при проведении эксплуатационных и ремонтных работ; - контроля качества выполненных работ	- техническом обслуживании линий электропередачи в соответствии с эксплуатационными требованиями
ПК 2.2. Осуществлять оценку состояния линий электропередач в соответствии с эксплуатационными требованиями	- проводить профилактические измерения и испытания с определением работоспособности линий электропередачи в соответствии с технологическими требованиями	- принципов контроля параметров электрических сетей; - аппаратуры, применяемой при контроле параметров сети; - методов профилактических измерений на линиях электропередач; - методов приема и передачи телеметрической информации на линии электропередач	- техническом обслуживании линий электропередачи в соответствии с эксплуатационными требованиями

1.3. Обоснование часов вариативной части ПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)*	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	ОК.01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Лабораторная работа «Виды соединения резисторов. Определение ЭДС источника. Проверка законов Кирхгофа»	2	укрепить навыки решения задач

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия[2]	134	134
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	6	-
Промежуточная аттестация в *форме (экзамен)*	12	-
Всего	**152**	**134**

[2] *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий*

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Электротехника		**102/102**	
Тема 1.1. Единицы электрических величин	**Содержание**	**6/6**	ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 2.1. ОК.01-04, ОК.06,09
	1**.** Электрическая энергия, ее свойства и применение. Производство и распределение электрической энергии. Международная система единиц СИ. Единицы электрических величин. Основные понятия об электрических измерениях. Определение, виды электрических измерений. Способы включения приборов в сеть.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	1. Лабораторная работа «Работа с лабораторными стендами в соответствии с функциональным назначением, измерительными приборами, правилами сборки электрических цепей, правилами техники безопасности, правилами определением цены деления приборов»	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2/2**	
	Создание презентации по теме: «Международная система единиц СИ. Единицы электрических величин».	2/2	
Тема № 1.2 Электрическое поле	**Содержание**	**6/6**	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1-2.3, ОК.01, ОК.04 ОК.09
	1**.** Электрическое поле, его основные характеристики. Закон Кулона. Диэлектрическая проницаемость среды. Проводники и диэлектрики в электрическом поле. 2.Электрическая емкость. Конденсаторы. Соединение конденсаторов, эквивалентная емкость при последовательном, параллельном и смешанном соединениях конденсаторов. Ёмкость провод-провод. Использование изученных явлений в конструкциях ВЛ.	2/2	
		2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	

	1.Практическое занятие «Расчет электрической емкости смешанного соединения конденсаторов».	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2/2**	
	Выполнение расчета эквивалентной емкости, заряда и напряжения на участках цепи при смешанном соединении конденсаторов.	2/2	
Тема 1. 3 Электрические цепи постоянного тока	**Содержание**	**16/16**	ПК 1.1-1.5, ПК 2.1-2.3 ОК.01-06, ОК.09
	1. Электрический ток в проводниках, его величина и направление, плотность тока. Электрическое сопротивление, проводимость. Зависимость электрического сопротивления от температуры. Резистор. Электрическая цепь, ее элементы. Элементы схемы электрической цепи: узел, ветвь, контур. Законы Кирхгофа, их применение 2. Расчет цепей последовательного, параллельного и смешанного соединения сопротивлений. 3. Потери напряжения в проводах. Расчет цепи методом наложения, два режима работы источника: режим генератора и потребителя. Использование изученных явлений, законов и теплового действия тока при проектировании и эксплуатации ВЛ. 4. Расчёт сложных электрических цепей различными методами. Метод эквивалентного преобразования треугольника и звезды сопротивлений.	8/8	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8/8**	
	1. Лабораторная работа «Виды соединения резисторов. Определение ЭДС источника. Проверка законов Кирхгофа».	2/2	
	2. Лабораторная работа «Измерение потери напряжения в проводах».	2/2	
	3. Практическое занятие **«**Преобразование цепей с различными видами соединения резисторов».	2/2	
	4. Практическое занятие «Расчет сложных электрических цепей постоянного тока».	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.4. Электромагнетизм и электромагнитная индукция	**Содержание**	**14/14**	ПК 1.1- 1.3. ПК 2.1- 2.3 ОК.01-06, ОК.09
	1. Магнитное поле электрического тока, его направление, характеристики. Электромагнитная сила, правило левой руки. Механические силы в магнитном поле. 2**.** Магнитные свойства вещества. Намагничивание ферромагнитных материалов. Магнитный гистерезис. Магнитно-твердые, магнитно-мягкие	10/10	

	материалы. 3. Задачи расчета магнитной цепи. Магнитное сопротивление, законы Ома, Кирхгофа. 4. Явление электромагнитной индукции, ЭДС, преобразование энергий. Явление самоиндукции, индуктивность. 5. Явление взаимной индукции, взаимная индуктивность. Вихревые токи.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	1. Практическое занятие «Расчет неразветвленной магнитной цепи».	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2/2**	
	Создание презентации по теме «Законы магнитных цепей».	2/2	
Тема 1. 5 Электрические цепи переменного тока	**Содержание**	**24/24**	ПК 1.1-1.5, ПК 2.1-2.4, ОК.01-04, ОК.06
	1. Основные сведения о синусоидальном электрическом токе. Переменный ток, период, частота. Получение синусоидальной Э.Д.С. Принцип действия генератора переменного тока. Фаза, угол сдвига фаз. Формы представления синусоидальных величин. 2.Действующие и средние значения ЭДС, напряжения и тока. Изображение синусоидальных величин с помощью временных и векторных диаграмм. 3. Линейные электрические цепи синусоидального тока, их элементы и параметры. Электрическая цепь с активным сопротивлением, с идеальной катушкой индуктивности, с емкостью. Векторные диаграммы, угол сдвига фаз между током и напряжением, активная, реактивная и полная мощности. 4.Неразветвленная цепь переменного тока с активным сопротивлением и индуктивностью, с активным сопротивлением и емкостью. Активная, реактивная и полная мощности в цепи переменного тока. 5. Параллельное соединение активного, индуктивного и емкостного сопротивлений. Векторная диаграмма. Разложение токов на активные и реактивные составляющие. Резонанс токов, условия резонанса токов. Технико-экономическое значение коэффициента мощности в электрических системах. 6. Симметричная трехфазная система ЭДС. Последовательность чередования фаз. Устройство простейшего трехфазного генератора. Соединение обмоток генератора и потребителя звездой. Векторные диаграммы линейных и фазных напряжений. Основные расчётные уравнения. Назначение нулевого провода, обрыв нулевого провода при несимметричной нагрузке. 7. Соединение обмоток генератора и потребителя треугольником. Векторные диаграммы линейных и фазных токов. Основные расчётные уравнения.	14/14	

	Мощность трёхфазной системы.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10/10**	
	1**.** Лабораторная работа «Исследование неразветвленной цепи переменного тока с активным, индуктивным и емкостным сопротивлениями. Резонанс напряжений».	2/2	
	2. Лабораторная работа «Исследование параллельного соединения катушки и конденсатора. Резонанс токов».	2/2	
	3. Лабораторная работа «Исследование работы трёхфазной цепи при соединении нагрузки звездой».	2/2	
	4. Практическое занятие «Расчёт неразветвленных цепей переменного тока».	2/2	
	5. Практическое занятие «Расчёт трёхфазной цепи с параллельным соединением приёмников энергии, соединённых звездой и треугольником».	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.6. Электрические машины и трансформаторы	**Содержание**	**18/18**	ПК 1.1, ПК 1.3. ПК 2.2, ОК.01-06, ОК.09.
	1. Трансформаторы**:** назначение, устройство, принцип действия и основные параметры. 2. Режим работы трансформатора: холостого хода и короткого замыкания. Определение коэффициента трансформации, потери в стали и меди, КПД трансформатора, внешняя характеристика. 3. Электрические машины переменного тока: назначение и классификация. Получение вращающегося магнитного поля. Устройство и принцип работы асинхронного двигателя. 4.Частота вращения магнитного поля статора и ротора. Скольжение. Э.Д.С. в обмотке ротора, сопротивление обмотки ротора и ток в ней. Вращающий момент. Механическая характеристика. 5. Электрические машины постоянного тока: назначение, применение и принцип работы, обратимость машин постоянного тока. Обмотка якоря , Э.Д.С. и вращающий момент генератора постоянного тока. Коммутация и способы борьбы с ней. Способы возбуждения генераторов постоянного тока. Генераторы постоянного тока с независимым, параллельным и смешанным возбуждением. Характеристики генераторов: нагрузочная, регулировочная и холостого хода. 6.Способы возбуждения двигателей постоянного тока. Электродвигатели постоянного тока с параллельным, последовательным и смешанным возбуждением. Пуск двигателя и регулирование частоты вращения.	12/12	

	Механические и рабочие характеристики двигателе		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6/6**	
	1. Лабораторная работа «Исследование однофазного трансформатора».	2/2	
	2.Лабораторная работа «Исследование трехфазного асинхронного двигателя с фазным ротором».	2/2	
	3 Лабораторная работа «Исследование двигателя постоянного тока с параллельным возбуждением».	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.7. Основы электропривода	**Содержание**	**2/2**	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3. ОК.01-05, ОК.06, ОК.09
	1.Классификация электроприводов. Функциональные схемы. Режимы работы электропривода. Нагрузочные диаграммы работы электропривода. Выбор типа и мощности электродвигателей, применяемых в электроприводе.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.8. Передача и распределение электроэнергии	**Содержание учебного материала**	**8/8**	ПК 1.1, ПК 1.3, ОК.04
	1. Назначение и классификация электрических сетей, их устройство и графическое изображение. Провода, кабели, электроизоляционные материалы в сетях напряжением до 1000 В. Электроснабжение и передача электрической энергии. Подстанции. Способы снижения потерь мощности при передаче электроэнергии. 2.Распределение электроэнергии между потребителями. Комплектные распределительные устройства. Способы учета и контроля потребления электроэнергии. 3.Определение сечения проводов по допустимому нагреву, по допустимой потере напряжения.	6/6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	1. Практическое занятие «Расчёт сечения проводов при заданной нагрузке».	2/2	
Тема 1.9 Электрические измерения	**Содержание**	**8/8**	ПК 1.3, ОК.01, ОК.06
	1. Основные понятия измерения. Погрешности измерений и классы точности. Классификация электроизмерительных приборов. Магнитоэлектрический, электромагнитный, электродинамический, ферродинамический и индукционный измерительные механизмы измерительных приборов, устройство и принцип действия. 2. Измерение тока и напряжения. Расширение пределов измерения амперметров и вольтметров. Измерение мощности в цепях постоянного и	6/6	

	переменного тока 3. Измерение электрического сопротивления, измерительные механизмы. Косвенные методы измерения сопротивления, методы и приборы сравнения для измерения сопротивления.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	1. Лабораторная работа «Измерение сопротивлений методом амперметра и вольтметра».	2/2	
Раздел 2 Электроника		**38/38**	
Тема 2.1 Физические основы электроники	**Содержание**	**4/4**	ПК 1.1, ОК.01
	1. Электропроводность полупроводников. Собственная и примесная проводимость. 2. Электронно - дырочный переход и его свойства. Вольт- амперная характеристика «p-n» перехода. Прямое и обратное включение электронно - дырочного перехода.	4/4	
Тема 2.2 Полупроводниковые приборы	**Содержание учебного материала**	**14/14**	ПК 1.2, ПК 1.3, ОК.02
	1. Полупроводниковые диоды: конструкция плоскостного и точечного выпрямительного диода, принцип действия, характеристики, параметры. Область применения, условные обозначения и маркировка диодов. 2. Специальные типы полупроводниковых диодов: стабилитрон, варикап, туннельный и обращённый диоды. 3.Биполярные и полевые транзисторы: конструкция, принцип действия, характеристики, параметры. Область применения, условные обозначения и маркировка транзисторов. Режимы работы биполярного транзистора. 4. Схемы включения биполярного транзистора: с общей базой, с общим эмиттером, с общим коллектором. Входные и выходные характеристики и параметры. Транзистор как активный четырехполюсник. Н – параметры. 5. Полевые транзисторы: устройство и основные физические процессы. Область применения, условные обозначения и маркировка транзисторов. 6. Динисторы и тиристоры: устройство и основные физические процессы, характеристики, системы обозначений	8/8	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	1. Лабораторная работа «Снятие входных и выходных характеристик биполярного транзистора».	2/2	
Тема 2.3	**Содержание**	**16/16**	ПК 1.1- 1.3,

Электронные выпрямители	1. Однофазные выпрямители. Структурная схема электронного выпрямителя 2. Двухполупериодные выпрямители: схема с выводом средней точки и мостовая схема. Временные диаграммы и основные параметры 3**.** Трехфазные выпрямители: схема с выводом нулевой точки и мостовая схема.. 4. Сглаживающие фильтры. Пульсации тока и напряжения на выходе выпрямителя. Коэффициенты пульсаций и сглаживания. Типы фильтров: индуктивный, ёмкостный и их комбинации. Расчёт простых и многозвенных фильтров 5.Схемы с умножением напряжения 6.Стабилизаторы тока: электрические схемы, основные параметры, характеристики 7. Стабилизаторы напряжения: электрические схемы, основные параметры, характеристики	8/8	ПК 2.1 ОК.06
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	1. Лабораторная работа «Исследование маломощного выпрямителя со сглаживающим фильтром».	2/2	
Тема 2.4 Электронные усилители	**Содержание**	**6/6**	ПК 1.1, ОК.01-06, ОК.09
	1. Классификация усилителей. Основные технические показатели, характеристики и искажения усилителей. 2. Усилитель низкой частоты. Межкаскадные связи в усилителях переменного тока: резистивно- ёмкостная, трансформаторная. 3**.** Положительная и отрицательная обратная связь, её влияние на коэффициент усиления, параметры и характеристики усилителя. 4.Схемы операционных усилителей: инвертор, повторитель напряжения, сумматор, интегратор, дифференциатор. 5.Усилитель постоянного тока. Дрейф нуля в УПТ. Способы уменьшения дрейфа нуля. УПТ с преобразованием сигнала.	6/6	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.5 Импульсные электронные устройства	**Содержание**	**8/8**	ПК 1.2, ОК.06
	1. Переходные процессы в колебательном контуре. Добротность контура. 2.Параметры импульсных сигналов. Формирование импульсных сигналов: ограничители, интегрирующие и дифференцирующие цепи. 3. Назначение и классификация электронных ключей. Работа транзистора в ключевых, импульсных режимах. Генераторы релаксационных колебаний:	6/6	

	4. Генераторы LC-, RC- типа. Условия самовозбуждения автогенераторов.		
Тема 2.6 Микропроцессоры и микро-ЭВМ	**Содержание учебного материала**	**2/2**	ПК 1.2, ОК.06., ОК.09
	1.Назначение микропроцессора и его роль в составе микроЭВМ. Структура микропроцессора, внутренние связи. Алгоритм работы микропроцессора 2.Арифметическое и логическое обеспечение микропроцессора. Логические элементы: «И», «ИЛИ», «НЕ».	2/2	
Всего:		**152/134**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет-лаборатория «Электротехника и электроника», оснащенный оборудованием:

посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;- комплекты учебно-наглядных пособий;
- комплект учебно-методической документации;
- средства наглядности (плакаты «Основные законы, уравнения и- преобразования электрических цепей», «Синусоидальные токи и напряжения и их предствление векторами и комплексными числами», «Явление резонанса в цепях синусоидального тока», «Трехфазные цепи», «Нелинейные электрические цепи постоянного и переменного тока», «Виды и погрешности измерений. Измерение тока, напряжения и мощности», «Транзисторы и тиристоры», «Выпрямители и инверторы», «Автогенераторы и мультивибраторы»);

лабораторный стенд «Электротехника и основы электроники»- (настольный компьютер)

лабораторный стенд «Электротехника, электроника, электрические- машины и электропривод»

приборы и оборудование (электроды медные, электромагнит- разборный, термосопративление на колодке с зажимами, радионабор на полупроводниках, электрометры с принадлежностями, магнит дугообразный, аноды, термокатоды, радиометр, стационарные амперметры, вольтметры).

компьютер; мультимедийный проектор;

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Задачник по электротехнике и электронике: учебное пособие для студ.сред. проф. образования: учеб. пособие для сред. проф образования / В.И.Полещук. – 8-е издание, стереотипное.- М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 256 с. - Текст: непосредственный

2. Мартынова И.О. Электротехника: учебник. — М.: КНОРУС, 2022. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст: непосредственный

3. Немцов М.В. Электротехника и электроника : учебник для студ. образоват. учреждений сред. проф. образования/ М. В. Немцов, М.Л. Немцова. - 6-е изд., стер. - М. : Издательский центр «Академия», 2020. - 480 с. - Текст: непосредственный

4. Электрические цепи и основы электроники: Методические указания к проведению лабораторных работ предназначенные для студентов средних и высших учебных заведений. – Челябинск, 2022. – 102 с. - Текст: непосредственный

5. Электрические цепи: Методические рекомендации по проведению лабораторных и практических работ предназначенные для студентов средних и высших учебных заведений. – Челябинск, 2021. – 73 с. - Текст: непосредственный

3.2.2. Дополнительные источники

1. Киреева Э.А. Полный справочник по электрооборудованию и электротехник (с примерами расчетов): справочное издание / Э.А.Киреева, С.Н.Шерстнев; под общ.ред. С.Н.Шерстнева.-2-е изд.,стер. – М.: КНОРУС, 2018. – 864 с. - Текст: непосредственный

2. Яворский Б.М., Детлаф А.А., Лебедев А.К. "Справочник по физике. Для инженеров и студентов вузов. Издание 8" / М.: Оникс, 2018. – 1056- Текст: непосредственный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: основы работы с постоянным и переменным током. основных понятий и законов теории электрических цепей. физических процессов в электрических цепях. методов расчета электрических цепей. основ теории пассивных четырехполюсников, фильтров и активных цепей; цепей с распределенными параметрами; электронных пассивных и активных цепей. теории электромагнитного поля; статических, стационарных электрических и магнитных полей; переменного электромагнитного поля. сущность физических процессов, протекающих в электронных приборах и устройствах: электронно-дырочный (p-n) переход, контакт металл-полупроводник. устройство, основные параметры, схемы включения электронных приборов и принципы построения электронных схем. типовые узлы и устройства электронной техники.	последовательность, самостоятельность, уверенность в действиях. четкость и правильность ответов на вопросы; логика изложения материала; ясность и аргументированность изложения собственного мнения; четкость и правильность ответов на вопросы; логика изложения материала; ясность и аргументированность изложения собственного мнения; правильный выбор метода расчёта данных электрических цепей. правильность и четкость ответов на контрольные вопросы и тесты; глубина понимания , основных параметров цепей, схем включения четырёхполюсников, фильтров, активных и пассивных элементов в электрическую цепь. правильность и четкость ответов на контрольные вопросы и тесты; глубина понимания особенностей теории электромагнитного поля, статических, стационарных электрических и магнитных полей, переменного электромагнитного поля; правильность и четкость ответов на контрольные вопросы и тесты; глубина понимания	тестовый контроль; фронтальный опрос при проведении лабораторных работ; наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; текущий контроль в форме защиты лабораторных работ. комбинированный опрос; наблюдение за ходом выполнения практических занятий; защита отчётов по практическим занятиям; текущий контроль в форме проверки выполнения домашнего задания. фронтальный опрос; электротехнический диктант; самоконтроль и взаимопроверка; выполнение самостоятельной работы. самоконтроль и взаимопроверка; наблюдение за результатами деятельности студентов при защите лабораторных и практических работ. фронтальный опрос; электротехнический диктант; самоконтроль и взаимопроверка; проверка выполненной самостоятельной работы. индивидуальный устный опрос; написание реферата; создание презентации тестовый контроль; электротехнический диктант,

	особенностей физических процессов, принципов построения и работы, применения электронных приборов и устройств; глубина понимания устройства, основных параметров, схем включения электронных приборов и принципов построения электронных схем; оптимальность применения типовых узлов и устройств электронной техники	интерпретация результатов наблюдений выполнения лабораторных работ; защита проекта; тестовый контроль; электротехнический диктант, интерпретация результатов наблюдений выполнения лабораторных работ; защита проекта; тестовый контроль; защита проекта; технический диктант; дифференцированный зачёт.
Уметь: рассчитывать параметры и элементы электрических цепей электронных устройств; анализировать и рассчитывать электрические цепи. определять и анализировать основные параметры электронных схем. производить подбор элементов электронной аппаратуры по заданным параметрам.	скорость и точность выполнения задания; соответствие выбранного алгоритма условию задачи; способность грамотно и быстро проводить анализ и расчет электрических цепей; обоснованность выбора применения методов и способов решения задач. точность и грамотность определения и анализа основных параметров электронных схем; быстрота и техническая грамотность подбора элементов электронной аппаратуры по заданным параметрам; грамотность ориентации в разделах справочной литературы.	тестовый контроль; наблюдение за результатами деятельности студентов при защите лабораторных работ, практических работ, проверочных работ, защите проектов, анализе выполнения самостоятельной работы; дифференцированный зачёт. наблюдение за результатами деятельности студентов при защите лабораторных работ; наблюдение за результатами деятельности студентов при защите лабораторных работ;

Приложение _____
к ПОП-П по специальности
13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи

Рабочая программа дисциплины

ОП.03 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

2025г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ....2
1. Общая характеристика....3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы....3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины....3
2. Структура и содержание дисциплины....6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины....6
2.2. Содержание дисциплины....7
2.3. Курсовой проект (работа)....10
3. Условия реализации дисциплины....11
3.1. Материально-техническое обеспечение....11
3.2. Учебно-методическое обеспечение....11
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины....12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства

	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста
ОК 06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	соблюдать нормы экологической	правила экологической

	безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	36	20
в т.ч.:		
теоретическое обучение	20	6
практические занятия	14	14
Курсовая работа (проект)		
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация в форме зачета	2	
Всего	**36**	**20**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, *курсовая работа (проект)*	Объем, ак.ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак.ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Введение	**Содержание**	**2**	
	Предмет, задачи и содержание учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация». Значение и основная цель учебной дисциплины. Структура учебной дисциплины, её связь с другими дисциплинами, роль и место в формировании научно-теоретических основ специальности. Новейшие достижения и перспективы развития науки в России.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК.04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
Раздел 1. Стандартизация		**12/8**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК.04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
Тема 1.1. Система стандартизации	Содержание		
	1.Сущность понятий - государственная система стандартизации Российской Федерации, регламент, стандартизация, стандарт, нормативный документ. 2. Сущность стандартизации. Нормативные документы по стандартизации, виды стандартов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа № 1 Изучение технического законодательства	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2 Организация работ по стандартизации в РФ	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК.04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	1. Правовые основы стандартизации и её задачи. Органы и службы по стандартизации. Порядок разработки стандартов. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов.	2	
	2. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам. Нормоконтроль технической документации. Обязанности, права и ответственность нормоконтроля.	2/2	

	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа № 2 Работа со стандартами системы стандартизации в РФ Практическая работа №3 Оформление технологической и технической документации в соответствии с нормативной базой	2/2 2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Управление качеством продукции		**4/2**	
Тема 2.1 Методологические основы управления качеством	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК.04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	Объекты и проблема управления качеством. Методический подход. Требования управления в системе менеджмента качества. Принципы теории управления. Интеграция управления качеством. Сквозной механизм управления качеством. Факторы качества продукции. Формы подтверждения качества. Системы качества. Стандарты серии ИСО 9000	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа № 4 Анализ реальных штрихкодов. Проверка их подлинности.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Основы метрологии		**10/6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК.04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
Тема 3.1 Общие сведения о метрологии	Содержание		
	1. Современная метрология и приоритетные её направления, основные термины и определения. Триада приоритетных составляющих метрологии. Задачи метрологии. Нормативно-правовая основа метрологического обеспечения точности.	2	
	2. Международная система единиц СИ. Единство измерений и единообразие средств измерений. Метрологическая служба. Основные термины и определения	2/2	
	3. Выбор средств измерений.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа № 5Выбор средств измерений.	2/2	
	Практическая работа № 6Расчет и оценка погрешностей измерений	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Основы сертификации		**6/4**	

Тема 4.1. Сущность и проведение сертификации	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК.04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	1.Сущность сертификации. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. 2. Экономическое обоснование метрологии, стандартизации, сертификации	4/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа № 7 Анализ схем обязательной сертификации и заполнение бланка сертификата соответствия	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация в форме зачета		**2**	
Всего:		**36/20**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Метрологии, стандартизации и сертификации», оснащенный в соответствии оснащенный в соответствие с приложением 3 ПОП по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Данилевич, С.Б. Основы законодательной метрологии, технического регулирования и стандартизации: учебное пособие Новосибирский государственный технический университет. Пособие / С. Б. Данилевич. Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2019. 47 с. ISBN 978-5-7782-3864-0.

2. Иванова, Н.И. Практикум по основам метрологии: учебное пособие / Н. И. Иванова, М. Г. Сульман. Тверь: Тверской государственный технический университет, 2019. 84 с.

3. Ким, К.К. Средства электрических измерений и их поверка: учебное пособие для спо / К. К. Ким, Г. Н. Анисимов, А. И. Чураков. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-6981-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153944.

4. Леонов, О.А. Метрология, стандартизация и сертификация / О. А. Леонов, Н. Ж. Шкаруба, В. В. Карпузов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 198 с. — ISBN 978-5-507-46693-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/316970.

5. Окрепилов В.В., Антохина Ю. А., Оводенко А. А., Семенова Е. Г., Сулаберидзе В. Ш., Чуновкина А. Г. Основы метрологии: Учебное пособие Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения: ГУАП, 2019. 485 с. ISBN 978-5-8088-1338-0.

6. Райкова, Е.Ю. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия: учебник для среднего профессионального образования / Е. Ю. Райкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 349 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11367-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511825.

7. Сергеев, А. Г. Метрология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 391 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16327-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/530812.

8. Сергеев, А.Г. Стандартизация и сертификация: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 348 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16329-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/530815.

9. Третьяк, Л.Н. Метрология, стандартизация и сертификация: взаимозаменяемость: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Третьяк, А. С. Вольнов ; под общей редакцией Л. Н. Третьяк. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16796-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531716.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоения компетенции	Методы оценки
Уметь: использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов. Знать: задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно- методических стандартов основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества; терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. Письменный опрос в форме тестирования. Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ.

Приложение _____
к ПОП-П по специальности
13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи

Рабочая программа дисциплины

ОП.04 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

2025г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы:.....4
1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины.....4
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....5
2.2. Содержание дисциплины.....6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....14
3.1. Материально-техническое обеспечение.....14
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....14
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 "ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА"

1.1. Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Цель дисциплины «Техническая механика» формирование у студентов знаний в областях теории механизмов и машин, сопротивления материалов и основ конструирования деталей машин

Дисциплина «Техническая механика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.09. Монтаж и эксплуатация линий электропередачи.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[1]:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	

[1] *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

	актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и	особенности социального и культурного контекста;	

	оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов и построения устных сообщений.	
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум,	

	базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	

1.3 Обоснование часов вариативной части ПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
1.				

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия[2]	48	16
Курсовая работа (проект)	-	-

[2] *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий*

Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме (зачета)*	-	
Всего	**48**	**16**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, *курсовая работа (проект)*	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	**4**
Раздел1. Сопротивление материалов		**28/12**	
Тема 1.1. Условия равновесия систем	**Содержание**	**6/4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	1.Плоская система сходящихся сил. Проекции сил. Понятие пары сил, момента, правило знаков. Сложение пар сил, условие равновесия пар сил, момент силы относительно точки и оси. Виды нагрузок и опор. Понятие плоской системы произвольно расположенных сил. Условия равновесия плоской системы произвольно расположенных сил.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	1. Определение реакций в плоской системе сходящихся сил 2. Определение опорных реакций статически определимых балок	2/2 2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Основные положения сопротивление материалов	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	1.Роль, место и основные задачи сопротивления материалов. Деформации упругие и пластические. Основные гипотезы и допущения. Классификация нагрузок и элементов конструкции. Силы внешние и внутренние. Метод сечений. Напряжение полное, нормальное, касательное.	2	
Тема 1.3. Растяжение и сжатие	**Содержание**	**6/4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07,
	1 Внутренние силовые факторы при растяжении и сжатии. Эпюры продольных сил. Нормальное напряжение. Эпюры нормальных напряжений. Продольные и поперечные деформации. Закон Гука и следствие из него. Коэффициент Пуассона. Механические характеристики. Виды испытаний материалов. Напряжения предельные, допускаемые и	2	

	расчетные. Коэффициент запаса прочности. Условие прочности, расчеты на прочность.		ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	1. Расчёт статически определимых систем на растяжение и сжатие	2/2	
	2. Построение эпюр продольных сил и нормальных напряжений. Определение удлинения бруса	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4. Практические расчеты на срез и смятие	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	1.Срез, основные расчетные предпосылки, расчетные формулы, условие прочности. Смятие, условности расчета, расчетные формулы, условие прочности. Допускаемые напряжения. Примеры расчетов.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.5. Деформации при кручении	**Содержание**	**4/2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	1.Кручение, Чистый сдвиг. Закон Гука при сдвиге. Модуль сдвига. Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов. Кручение бруса круглого поперечного сечения. Основные гипотезы. Напряжения в поперечном сечении. Угол закручивания. Расчеты на прочность и жесткость при кручении. Рациональное расположение колес на валу. Выбор рационального сечения вала при кручении.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	1. Расчёт на прочность и жёсткость при кручении круглого бруса	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.6. Изгиб	**Содержание**	**6/2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	1.Изгиб. Основные понятия и определения. Классификация видов изгиба. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе. Эпюры поперечных сил и изгибающих моментов. Нормальные напряжения при изгибе. Понятие о касательных напряжениях при изгибе. Понятие о теориях прочности.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	1 Расчёт на прочность при изгибе	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.7.	**Содержание**	**4/2**	ОК 01,

Устойчивость сжатых стержней	1.Устойчивость сжатых стержней. Критическая сила, критическое напряжение, гибкость. Формула Эйлера, формула Ясинского. Категория стержней в зависимости от их гибкости. Примеры расчета на устойчивость.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	1. Расчет на устойчивость сжатых стержней	2/2	
Раздел 2.Детали машин			
Тема 2.1. Характеристика машин и механизмов. Соединение деталей	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	1.Цели и задачи раздела. Механизм, машина, деталь, сборочная единица. Требования, предъявляемые к машинам, сборочным единицам и их деталям. Основные понятия о надежности машин и их деталей. Ускорение, нормальное и касательное. Виды движения в зависимости от ускорения. 2. Общие сведения о передачах. Назначение и классификация. Основные кинематические и силовые соотношения. Неразъемные соединения: сварные, клеевые, паяные. Разъемные соединения. Резьбовые соединения. Шпоночные и шлицевые соединения.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Передачи трением	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	1.Трение скольжения и трение качения. Угол трения, коэффициент трения. Работа постоянной силы при прямолинейном перемещении. Работа переменной силы на криволинейном пути. Теорема о работе равнодействующей. Работа силы тяжести. Мощность, коэффициент полезного действия. Работа и мощность при вращательном движении.	2	
	2.Принцип работы фрикционных передач с нерегулируемым передаточным числом.. Общие сведение: принцип работы, устройство, достоинства и недостатки, классификация, область применения. Детали ременных передач. Основные геометрические соотношения в передачах. Расчет ременных передач по тяговой способности.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Передачи зацеплением	**Содержание**	**6/2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,
	1.Общие сведения о зубчатых передачах: принцип работы, устройство, достоинство и недостатки, область применения. Классификация. Общие сведения, принцип работы, устройство, достоинства, недостатки, область применения червячных передач	2	

	2.Общие сведения о редукторах. Назначение, устройство, классификация. Конструкции одно- и двухступенчатых редукторов. Основные параметры редукторов. Общие сведения о цепных передачах: принцип работы, устройство, достоинства, недостатки, область применения. Детали цепных передач и смазка цепи. Геометрические соотношения. Критерии работоспособности.	2	ОК 07, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	1.Расчет зубчатых передач	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4. Валы и оси. Опоры валов и осей	**Содержание**	**6/2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	1.Назначение, классификация валов и осей. Элементы конструкции. Материалы валов и осей. Проверочный и проектировочный расчет валов и осей.	1	
	2. Подшипники скольжения: конструкция, достоинства и недостатки, область применения, материалы и смазки. Виды разрушения и основные критерии работоспособности. Расчет на износостойкость и теплостойкость. Подшипники качения: устройство, классификация, основные типы. Особенности работы и причины выхода из строя.	2	
	Тематика практических работ	2/2	
	1. Проверочный расчет валов		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.5. Техническое обслуживание и ремонт деталей машин	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	1.Устройство и назначение инструментов, контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте деталей машин.	1	
Повторение и обобщение. Зачет		**2**	
	Всего:	**48/16**	

2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Техническая механика», оснащенный оборудованием: - рабочее место преподавателя; - рабочие места по количеству обучающихся; - наглядные пособия (комплект плакатов по темам, схемы); - модели изделий; - модели передач; - образцы деталей. техническими средствами обучения: - компьютер; - мультимедиа проектор; - экран.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1 Вереина Л.И. Техническая механика: учебник для студ. Учреждений сред. проф. Образования / Л.И. Вереина, М.М. Краснов – 4-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2023.- 352с. -ISBN 978-5-4468-8680-7 — Текст : непосредственный

2. Мовнин, М. С. Основы технической механики: Учебник для технологических немашиностроительных специальностей техникумов / М. С. Мовнин, А. Б. Израелит, А. Г. Рубашкин. — 2-е изд. перераб. и доп. — Л. : Машиностроение, 2022. — 288 с. — Текст : непосредственный.

3. Багреев, В. В. Сборник задач по технической механике / В. В. Багреев, А. И. Винокуров, В. А. Киселев. — 2-е изд. перераб. — Л. : Судостроение, 2021. — 288 с. — Текст : непосредственный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Атаров Н.М. Сопротивление материалов Учебное пособие / Н.М Атаров., В. И. Андреев, Г.С. Варданян, А.А. Горшков.- М.: МГСУ, 2019-64 с. -ISBN 5-72-64-0484-X — Текст : непосредственный

2. Винокуров А.И. Сборник задач по сопротивлению материалов: Учеб. пособие для машиностроит. спец. техникумов / А.И. Винокуров, Н.В. Барановский. - М: Высшая школа, 2021 - 382 с.- ISBN 5-06-000704-9 — Текст : непосредственный

3. 1. Завистовский, В.Э. Техническая механика : учебное пособие / В.Э. Завистовский, Л.С. Турищев. – Минск : РИПО, 2020. – 368 с. : схем., табл., ил – Библиогр.: с. 354-355. – ISBN 978-985-503-444-6. – Текст : электронный.

4. 2. Мовнин, М.С. Основы технической механики : учебник : / М.С. Мовнин, А.Б. Израелит, А.Г. Рубашкин ; ред. П.И. Бегун. – 5-е изд., перераб. и доп. – Санкт-Петербург : Политехника, 2021. – 288 с. : схем., табл. — ISBN 978-5-7325-0967-0. – Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: видов машин и механизмов, принцип действия, кинематических и динамических характеристик; типов кинематических пар; типов соединений деталей и машин; основных сборочных единиц и деталей; принципа взаимозаменяемости; видов движений и преобразующих движения механизмы; видов передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условных обозначений на схемах; передаточных отношение и число; методики расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации:	демонстрировать уверенное владение основами технической механики; точно перечислять виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики; правильно перечислять виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки; владеть расчетами механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения; демонстрировать знание методик расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформаций;	письменные и устные опросы обучающихся; тестирование проверка и анализ докладов и сообщений; тестирование проверка и анализ докладов и сообщений; наблюдение за ходом выполнения практических работ; наблюдение за ходом выполнения практических работ;
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: читать кинематические	производит расчеты механических передачи	проверка индивидуальных заданий по решению

схемы; проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; определять напряжения в конструкционных элементах; производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; определять передаточное отношение.	простейших сборочных единиц общего назначения; использовать кинематические схемы; производить расчет напряжения в конструкционных элементах;	технических задач; письменные и устные опросы обучающихся; аудиторные самостоятельные работы для проверки сформированности практических навыков; проверка и анализ содержания докладов.

Приложение _____
к ПОП-П по специальности
13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи

Рабочая программа дисциплины

ОП.05 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

2025г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы:…..4
1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины.....4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....5
2.2. Содержание дисциплины.....6
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....14
3.1. Материально-техническое обеспечение.....14
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....14
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 "МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ"

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины «Материаловедение» формирование у специалистов знаний в области материаловедения и технологии разработки материалов, применяемых в различных областях техники и производства на основе учета закономерностей формирования структурно-фазового состояния сплавов, их свойств в зависимости от особенностей используемых технологий

Дисциплина «Материаловедение» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи.

1.2 *Планируемые результаты освоения дисциплины*

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[1]:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	

[1] *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

	актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и	особенности социального и культурного контекста;	

	оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов и построения устных сообщений.	
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум,	

	базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	

1.3. Обоснование часов вариативной части ПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия[2]	60	16
Курсовая работа (проект)	-	-

[2] *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий*

Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме (зачет)*	-	-
Всего	**60**	**18**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Физико-химические закономерности формирование структуры материалов		**14/6**	
Тема 1.1 Строение и свойства материалов	**Содержание**	**4/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	1. Общие сведения о строении. Способы испытания и приборы для исследования прочностных характеристик металлов	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий, *с элементами профессиональной направленности*:	**2/2**	
	1.Испытание металлов на твердость	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся:		
Тема 1.2 Формирование структуры литых материалов	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	1. Процесс кристаллизации, типы кристаллических решеток, дефекты кристаллической решетки, влияние дефектов на свойства металлов	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:		
Тема 1.3 Диаграмма состояния металлов и сплавов	**Содержание**	**4/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	1. Понятие о сплавах и методах их получения. Виды сплавов, понятие о диаграмме состояния сплава. Структурные составляющие железоуглеродистых сталей и их краткая характеристика (феррит, цементит, ледебурит)		
	В том числе практических и лабораторных занятий, *с элементами профессиональной направленности*:	**2/2**	
	1.Анализ диаграммы состояния сплава в зависимости от заданной температуры		
	Самостоятельная работа обучающихся:		

Тема 1.4 Термическая и химико-термическая обработка металлов	**Содержание**	**4/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	1. Понятие о термической обработке металлов. Факторы, определяющие режим термической обработки. Основные виды термической обработки стали	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий, *с элементами профессиональной направленности*:	**2/2**	
	1.Определение режима термической обработки стали в зависимости от заданных условий		
	Самостоятельная работа обучающихся:		
Раздел 2. Материалы, применяемые в машино- и приборостроении		**42/10**	
Тема 2.1 Конструкционные и инструментальные материалы	**Содержание**	**4/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	1. Состав углеродистых сталей, Виды чугунов, влияние примесей на структуру и механические свойства	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	1.Расшифровка маркировок сталей и чугунов и характеристика их свойств, подбор материалов в зависимости от их назначения и условий эксплуатации	2	
Тема 2.2 Материалы с особыми технологическими свойствами	**Содержание**	**4/1**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	1. Назначение, состав, и маркировка быстрорежущих сталей	2	
	2. Сплавы на основе меди (латунь, бронза), их применение в энергетике, состав, маркировка. Сплавы на основе цинка, свинца, и олова	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1/1**	
	1. Определение назначения инструментальной стали по ее маркировке	1/1	
	Самостоятельная работа обучающихся:		
Тема 2.3 Материалы с малой плотностью	**Содержание**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	1. Алюминий, магний, их физические и химические свойства. Область применения алюминия в энергетике. Сплавы на основе алюминия и магния, их особенности, область применения	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4 Материалы устойчивые к	**Содержание**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	1.Сущность коррозии, виды коррозии. Способы защиты металлов от коррозии. Выбор способа защиты в зависимости от условий работы деталей и конструкции в	1	

воздействию окружающей среды	целом.		ОК 05 ОК 09
	2.Легированные стали с особыми физическими свойствами: нержавеющие, кислотоупорные, жаропрочные, их маркировка. Область применения	1	
	Самостоятельная работа обучающихся:		
Тема 2.5 Электротехнические материалы	**Содержание**	**14/4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	1. Общие сведения о классификации электротехнических материалов. Диэлектрические материалы, твердые, жидкие и газообразные диэлектрики. Проводниковые материалы. Полупроводниковые материалы	2	
	2. Методы измерений параметров диэлектриков. Удельное сопротивление, относительная электрическая проницаемость, тангенс угла диэлектрических потерь, электрическая прочность, векторная диаграмма токов. Потери энергии в диэлектриках	2	
	3. Пробой диэлектриков. Способы определения электрических характеристик диэлектриков. Физико-химические параметры диэлектриков. Влияние физико-химических параметров диэлектриков на их свойства	2	
	4. Газообразные диэлектрики, их виды, основные свойства и применение	2	
	5. Жидкие диэлектрики, их виды, основные свойства и применение	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий,	**4/4**	
	1.Пробой газообразных диэлектриков	2/2	
	2.Пробой жидких диэлектриков	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся:		
Тема 2.6 Неметаллические материалы	**Содержание**	**14/3**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	1. Пластмассы, полимеры, основные электрические характеристики.	2	
	2. Резины. Состав и изготовление резиновых материалов. Основные свойства, область	2	
	3. Классификация и общие свойства волокнистых материалов. Виды прокладочных и уплотнительных материалов	2	
	4. Плёночные электроизоляционные материалы. Слюда, её свойства, материалы на основе слюды, применение	2	
	5.Электроизоляционные свойства стекла	2	
	6.Керамика	1	

	В том числе практических и лабораторных занятий	**3/3**	
	1.Характеристика свойств неметаллических материалов	1/1	
	2.Пробой твердых диэлектриков	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся:		
Тема 2.7 Порошковые и композиционные материалы	**Содержание**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	1. Получение изделий из порошков. Методы порошковой металлургии. Свойства и область применения порошковых материалов. Композиционные материалы: классификация, строение, свойства, достоинства и недостатки, применение	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:		
Раздел 3. Основные способы обработки материалов		**6/2**	
Тема 3.1 Сварка и пайка металлов	**Содержание**	**3/1**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	1. Сущность процесса сварки. Основные способы сварки. Контроль сварных соединений. Сущность процесса пайки, её достоинства и недостатки	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1/1**	
	1. Проведение сварки различными способами	1/1	
	Самостоятельная работа обучающихся:		
Тема 3.2 Обработка металлов	**Содержание**	**3/1**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	1. Основные способы обработки резанием: точение, сверление, фрезерование, строгание, шлифование и др. Достоинства и недостатки. Прокатка металлов	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1/1**	
	1. Подбор способов и режимов обработки металлов в зависимости от заданных условий	1/1	
	Самостоятельная работа обучающихся:		
Промежуточная аттестация: *зачет*			
	Всего	**60/18**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Материаловедение», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;

Технические средства обучения: - компьютер, мультимедиапроектор, доска.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1 Черепахин, А. А. Материаловедение : учебник для студ. учреждений сред. проф. Образования / А. А. Черепахин. — 2-е. — М. : Академия, 2023. — 384 с.-ISBN 978-5-4468-5722-7— Текст : непосредственный.

2. Чумаченко, Ю. Т. Материаловедение : учебник / Ю. Т. Чумаченко, Г. В. Чумаченко. — 6-е. — Ростов н/Д : Феникс, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-222-14401-5 - Текст : непосредственный

3. Пасютина, О.В. Материаловедение : учебное пособие / О.В. Пасютина. – 2-е изд., испр. – Минск : РИПО, 2020. – 277 с. : ил., табл., схем., граф. –Библиогр.: с. 233-236. – ISBN 978-985-7234-48-6. – Текст : электронный

4. Материаловедение: справочные материалы : / авт.-сост. В.А. Брагин, Э.А. Бубнов, В.С. Крохалев ; Уральский государственный архитектурно-художественный университет (УрГАХУ). – Екатеринбург : Уральский государственный архитектурно-художественный университет (УрГАХУ), 2021. – 194 с. : ил. –Библиогр.: с. 166-168. – Текст : электронный

5. Солнцев, Ю.П. Материаловедение: применение и выбор материалов / Ю.П. Солнцев, Е.И. Борзенко, С.А. Вологжанина. – Санкт-Петербург : Химиздат, 2020. – 200 с. : ил. –ISBN 978-5-9388-361-5. – Текст : электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. 1. Стерин, И. С. Материаловедение : учебник для ссузов [текст] / И.С.Стерин. - М. : Дрофа, 2019. - 352 с.: ил.
2. 2. Чумаченко Ю.Т., Материаловедение: учебник [текст] /.Чумаченко Г.В. – Изд. 6-е. – Ростов н/Д : Феникс, 2019. – 320 с. – (Среднее профессиональное образование)
3. 3. Покровский Б.Н., Слесарное дело: учебник для нач. проф. образования [текст]/ Б.С. Покровский, В.А. Скакун. – 2-е изд. Стер. – М.; Издательский центр «Академия», 2022. – 320 с.

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, защиты от коррозии; особенности строения металлов и сплавов; классификацию, основные виды, маркировку, область применения и виды обработки конструкционных материалов, основные сведения об их назначении и свойствах, принципы их выбора для применения в производстве; методы измерения параметров и определения свойств материалов; основные свойства полимеров и их использование; свойства смазочных и абразивных материалов; способы получения композиционных материалов; виды прокладочных и уплотнительных материалов сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием.	четкость понимания общей классификации материалов; описывать строение металлов и сплавов; обоснования выбора материалов с учетом их основных механических, химических свойств и маркировки соответствующей ГОСТу точно и правильно аргументированность выбора электротехнических материалов; называть основные методы измерения параметров электротехнических материалов; выбор метода обработки детали соответствует типу и свойствам материала.	тестирование проверка и анализ содержания докладов: тестовый и устный контроль по заданной тематике наблюдение за ходом выполнения лабораторных, практических работ
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: определять свойства и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы, применяемые в производстве, по маркировке, внешнему виду, происхождению, свойствам, составу, назначению и способу приготовления; подбирать конструкционные материалы по их назначению и	обоснованность выбора материалов для конкретного применения в электрооборудования; обоснованность подбора материалов по справочным	проверка и анализ результатов деятельности студентов на практических занятиях; аудиторные самостоятельные работы для проверки

условиям эксплуатации; подбирать способы и режимы обработки металлов (литьём, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей.	материалам.	сформированности практических навыков.

Приложение _____
к ПОП-П по специальности
13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи

Рабочая программа дисциплины

ОП 06. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2025 г.

РАССМОТРЕНО:
Предметной (цикловой) комиссией
электротехнических дисциплин
Протокол № ___ от «__» _____2025
Председатель _____Ю.Н. Шеломенцева

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по
учебной работе
_____ Т.Г. Савватеева

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи, утвержденным приказом Министерства образования и науки России от 05.02.2018 № 66.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Южноуральский энергетический техникум

Разработчик:
Саяпина Валентина Ивановна, преподаватель ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 06. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: Учебная дисциплина «ОП 06. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и

	значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ПК 1.2. Выполнять необходимые типовые расчеты конструктивных элементов линий электропередачи	- выполнять механический расчет конструктивных элементов линий электропередачи в различных режимах работы	
ПК 1.3. Организовывать работу по сооружению воздушных линий электропередачи	- определять объемы и трудозатраты и составлять графики работ строительно-монтажных работ	- методики расчета средневзвешенного расстояния вывозки грузов на трассу
ПК 1.4. Оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	- выполнять механический расчет конструктивных элементов линий электропередачи в различных режимах работы; - составлять графики производства работ по монтажу линий электропередачи; - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами;	
ПК 4.3. Оформлять оперативно-техническую документацию работ персонала по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередачи в соответствии с существующими требованиями	- заполнять бланки оперативно-технической документации, вести технические журналы; - находить и использовать необходимую нормативную документацию по сметному делу;	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
трудоемкость	66
– уроки, лекции	24
– практические занятия	40
Профессионально-ориентированное содержание	20
в т.ч.:	
уроки, лекции	-
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося	
Консультации	
Промежуточная аттестация в форме зачет	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	**Объем в часах**	Осваиваемые элементы компетенций
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Автоматизированные рабочие места для решения профессиональных задач		**8**	
Тема 1.1 Состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем	**Содержание учебного материала:**	**2**	ОК 01, ОК 02,
	1. Аппаратная конфигурация ПК		
	Самостоятельная работа обучающихся:		
Тема 1.2 Программный сервис персонального компьютера	**Содержание учебного материала:**	**4**	ОК 01, ОК 02,
	Базовое (системное) программное обеспечение Прикладное программное обеспечение		
	2. Передача информации. Локальные и глобальная компьютерная сеть Интернет. Поиск информации в Интернете.		
	Самостоятельная работа обучающихся:		
Тема 1.3 Редакторы обработки информации	**Содержание учебного материала:**	**2**	ОК 01, ОК 02,
	1. Пакет MS Office.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Работа с прикладным программным обеспечением			
Тема 2.1 Основы работы в MS Office.	**Содержание учебного материала:**	**2**	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 4.3
	Создание текстового документа. Основные приемы форматирования документа Создание и редактирование таблиц. Создание и редактирование формул		
	Тематика практических работ		
	Практическая работа №1 Создание текстового документа.	2	
	Практическая работа №9 Основные приемы форматирования документа	2	
	Практическая работа № 2 Создание и редактирование таблиц.	2	
	Практическая работа №7 *с элементами профессиональной направленности* Создание и редактирование формул	2	
	Практическая работа №3 *с элементами профессиональной направленности* Оформление документа в соответствие с требованиями к дипломным и	2	

	курсовым проектам		
	Практическая работа №4 Работа с формулами в Excel *с элементами профессиональной направленности*	2	
	Практическая работа №8 Работа с функциями в Excel *с элементами профессиональной направленности*	2	
	Практическая работа №5 Создание диаграмм и графиков в Excel *с элементами профессиональной направленности*	2	
	Практическая работа №6 Создание и оформление презентаций в Power Point	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2 Система автоматизированного проектирования NanoCAD	**Содержание учебного материала:**	**4**	ОК 01, ОК 02, ПК 1.3
	Система автоматизированного проектирования NanoCAD.		
	Обзор интерфейса NanoCAD. Настройка рабочей среды		
	Координаты в NanoCAD. Построение примитивов. Редактирование объектов в NanoCAD		
	Тематика практических работ		
	Практическая работа №10 Обзор интерфейса NanoCAD. Настройка рабочей среды	2	
	Практическая работа №11 Координаты в NanoCAD. Построение примитивов	2	
	Практическая работа №12 Объектная привязка и отслеживание в NanoCAD	2	
	4. Практическая работа №13 Редактирование объектов в NanoCAD	2	
	5. Практическая работа №14 Диспетчер слоев в NanoCAD. Простановка размеров и штриховка	2	
	Практическая работа №15 Работа с текстом. Построение рамки и основной надписи	2	
	Практическая работа №16 Вычерчивание УГО (по вариантам). Создание библиотеки блоков *с элементами профессиональной направленности*	2	
	Практическая работа №17 Подготовка чертежа NanoCAD к печати. Перенос файлов из NanoCAD в MS Office Word *с элементами профессиональной направленности*	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3 Работа с пакетом программ по профилю специальности.	**Содержание учебного материала:**		ОК 01, ОК 02, ПК 1.3
	Тематика практических работ		
	Практическая работа №18 Вычерчивание принципиальных электрических схем	2	

	распределительных устройств подстанций (часть 1) *с элементами профессиональной направленности*		
	Практическая работа №19 Вычерчивание принципиальных электрических схем распределительных устройств подстанций (часть 2) *с элементами профессиональной направленности*	2	
	Практическая работа №20 Ввод информации с внешних и бумажных носителей. Программа распознавания текста Fine Reader *с элементами профессиональной направленности*	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Консультации		**-**	
Промежуточная аттестация - зачет		**2**	
всего		**66**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации рабочей программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

учебный кабинет Информационных технологий.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;

- рабочее место преподавателя, оборудованное ЭВМ.

Технические средства обучения:

Аппаратные средства

- Компьютер

- Проектор

- Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети

Программные средства

- Операционная система (графическая);

- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.);

- Антивирусная программа;

- Программа-архиватор;

- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы;

- Система автоматизированного проектирования NanoCAD.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: наличие персональных компьютеров, объединенных в сеть.

3.2. Информационное обеспечение реализации рабочей программы

Для реализации рабочей программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для

использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1 Печатные издания

Михеева, Е. В. Информатика / Е. В. Михеева. — 10-е изд. — Москва : Академия, 2023. — 352 с. — Текст : непосредственный.

3.2.2 Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Библиотека обучающей и информационной литературы. — Текст : электронный // razlib.ru : [сайт]. — URL: http://www.uhlib.ru/kompyutery_i_internet/informatika_konspekt_lekcii/p11.php#metkadoc2.
2. Информатика и информационные технологии: конспект лекций. — Текст : электронный // ur-consul.ru : [сайт]. — URL: https://ur-consul.ru/Bibli/Informatika-i-informatsionnyye-tyekhnologii-konspyekt-lyektsiyi.html.

3.2.3 Дополнительные источники на руках в одном экземпляре

3. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие для среднего профессионального образования Изд. 2-е, стереотип. Михеева Е.В. Академия 2021 Среднее профессиональное образование. Информатика и вычислительная техника-384с.
4. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: Учебное пособие для средних профессиональных учебных заведений Михеева Е.В. Проспект Велби 2021.-288с.1

3.2.4 Рекомендуемая литература

5. Полещук, Н.Н. Самоучитель NanoCAD 2016[Текст]: учебное пособие / Н.Н. Полещук. – СПб.: БВХ-Петербург, 2023. – 464 с.
6. Гришин, В. Н. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Текст]: учебник / В. Н. Гришин, Е. Е. Панфилова. – М.:ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. - 415 с.: ил; 22 см.
7. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Текст]: учебное пособие / Е. Л. Федотова. - М.: ИНФРА-М, 2022.- 368 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: базовых программных продуктов и пакетов прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы); общего состава и структуры персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем.	четкая логика изложения материала о содержании и возможностях программных продуктов и пакетов прикладных программ; аргументированность изложения учебного материала четкое определение состава и структуры ПЭВМ	Опрос, тестовый контроль
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; применять графические редакторы для создания и редактирования чертежей; применять компьютерные программы для составления и оформления документов и презентаций.	грамотность применения программного обеспечения при решении профессиональных задач; скорость и точность выполнения задания; оптимальность выбранного алгоритма для решения задачи; построение чертежей электрических схем в соответствии с требованиями нормативных документов.	наблюдение за выполнением практических работ

Разработчик:

ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

преподаватель В.И. Саяпина

Эксперт:

ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

преподаватель Л.А. Христич

Приложение _____
к ПОП-П по специальности
13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи

Рабочая программа дисциплины

ОП.07 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ

2025г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика....3

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы....3

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины....3

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ....5

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины....5

2.2. Содержание дисциплины....6

2.3. Курсовой проект (работа)....10

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ....11

3.1. Материально-техническое обеспечение....11

3.2. Учебно-методическое обеспечение....11

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ....12

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.07 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.07 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ»: формирование у студентов научного экономического мировоззрения, умения анализировать экономические ситуации и закономерности поведения хозяйственных субъектов в условиях рыночной экономики.

Дисциплина «ОП.07 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ» включена в *обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[1]:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	− определять задачи для поиска информации; − определять необходимые источники информации; − планировать процесс поиска; − структурировать получаемую информацию; − выделять наиболее значимое в перечне информации; − оценивать практическую значимость результатов поиска; − оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; − использовать современное программное	− номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; − приемы структурирования информации; − формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	-

[1] *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

	обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК.04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	− организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	− психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ПК.4.4 Выполнять технико-экономические расчеты затрат на производимые работы	- рассчитывать расходы технических материалов и человеко-часов на производство работ; - определять стоимость строительной продукции; - составлять локальные сметные расчеты (сметы), объектные сметные расчеты (сметы), сводные сметные расчеты стоимости монтажа, технического обслуживания, ремонта и реконструкции, калькуляции сметной стоимости материалов и калькуляции транспортных расходов на перевозку грузов. - использовать информационные и компьютерные технологии при составлении сметной документации	- законодательных и нормативных документов по вопросам ценообразования; - принципов взаимоотношений субъектов строительного рынка в рамках ценообразования; - методологии ценообразования в условиях рынка; - методов и порядка определения сметной стоимости; - порядка составления сметной документации; - сметно-нормативной базы системы ценообразования; - порядок экспертизы и утверждения проектно-сметной документа	- выполнении технико-экономических расчетов затрат на производимые работы

1.3. Обоснование часов вариативной части ПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)*	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ.подготовки**
Учебные занятия	36	12
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме (дифференцированный зачет)*	0	0
Всего	**36**	**12**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, *курсовая работа (проект)*	Объем, ак.ч. / в т.ч. в форме практической подготовки, ак.ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Отрасли экономики, их характеристики и взаимосвязь		**8/2**	ОК.02, ОК.04, ПК.4.4
Тема 1.1. Сферы отрасли экономики, их характеристики и взаимосвязь	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Сущность экономики. Отраслевая структура экономики. Производственная и непроизводственная сферы. Понятие отрасли. Отраслевое деление экономики. Классификация отраслей. Добывающая и обрабатывающая промышленности. Легкая и тяжелая промышленности. Понятие межотраслевого комплекса. Организация хозяйствующих субъектов в рыночные экономики.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.2. Сущность предприятия как основного звена экономики отраслей	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК.02, ОК.04, ПК.4.4
	Основные принципы построения экономической системы организации. Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность. Цели создания и функционирования предприятия. Характеристика предприятия. Предприятие как хозяйствующий субъект в рыночной экономике. Организационно-правовые формы хозяйствования. Предпринимательская деятельность предприятия. Виды и формы предпринимательской деятельности.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.3 Организация производственного и технологического процесса	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК.02, ОК.04, ПК.4.4
	Понятие производства и виды производственных структур. Типы организации производства. Формы организации производств. Производственный цикл и его содержание. Длительность производственного цикла. Виды движения предметов труда.		
	Организация технологических процессов. Основное и вспомогательное		

	производство. Понятие качества и конкурентоспособности продукции.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	Расчет длительности производственного процесса	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 2. Производственные ресурсы предприятия		**8/4**	ОК.02, ОК.04, ПК.4.4
Тема 2.1. Основные фонды	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Понятие основного капитала, его сущность и значение. Классификация элементов основного капитала и его структура. Оценка основных фондов. Износ и амортизация основных фондов. Показатели эффективности использования основных производственных фондов. Производственная мощность, её сущность и виды. Расчет производственной мощности. Показатели использования производственной мощности.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	Расчет стоимости основных средств, суммы амортизационных отчислений и показателей эффективного использования основных средств.	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 2.2 Оборотные фонды (материальные ресурсы) предприятия	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК.02, ОК.04, ПК.4.4
	Оборотные фонды и оборотные средства предприятия. Состав и структура оборотных средств. Рациональное использование оборотных фондов. Показатели эффективности использования оборотных фондов. Экономия материальных ресурсов. Нормирование оборотных средств. Ускорение оборачиваемости оборотных средств		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	Оценка эффективности использования оборотных средств в производстве	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 3. Трудовые ресурсы предприятия		**4/2**	ОК.02, ОК.04, ПК.4.4
Тема 3.1 Кадры предприятия и производительность труда	**Содержание учебного материала**	**1**	
	Состав и структура кадров предприятия. Планирование кадров и их подбор. Показатели изменения списочной численности персонала и методика их расчета.		
	Рабочее время и его использование. Нормирование труда. Методы нормирования труда.		
	Производительность труда: понятие, значение и методы измерения. Факторы роста производительности труда.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	

	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 3.2 Формы организации и оплаты труда	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК.02, ОК.04, ПК.4.4
	Формы и системы оплаты труда. Тарифная система оплаты труда: ее сущность, состав и содержание. ЕТКС (Единый тарифно-квалификационный справочник) и его значение. Фонд оплаты труда и его структура. Основные элементы и принципы премирования в организации		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	Расчет оплаты труда работни ков разных категорий	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 4. Финансовые ресурсы предприятия		**12/4**	ОК.02, ОК.04, ПК.4.4
Тема 4.1 Доходы и расходы предприятия	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Сущность финансов предприятия. Финансовые ресурсы предприятия. Собственный капитал предприятия. Заемные (внешние) средства предприятия. Сущность доходов и расходов предприятия. Классификация доходов и расходов предприятия. Понятие и состав издержек производства и реализации продукции. Классификация затрат по статьям и элементам. Смета затрат и методика ее составления. Калькуляция себестоимости и ее значение. Методы калькулирования. Способы экономии ресурсов, энергосберегающие технологии..		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 4.2 Механизм ценообразования на предприятия	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК.02, ОК.04, ПК.4.4
	Ценовая политика предприятия. Цели и этапы ценообразования. Экономическое содержание и виды цен. Механизм рыночного ценообразования. Ценовая стратегия предприятия. Управление ценами. Особенности ценообразования по отраслям.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 4.3. Формирование и распределение прибыли на предприятии	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК.02, ОК.04, ПК.4.4
	Сущность и значение прибыли, ее источники и виды. Механизм формирования прибыли. Факторы, влияющие на величину прибыли. Чистая прибыль предприятия. Распределение и использования чистой прибыли. Связь выручки, затрат и прибыли предприятия. Точка безубыточности. Рентабельность-показатель эффективности работы предприятия. Виды рентабельности. Показатели рентабельности. Методика расчета уровня рентабельности		

	продукции производства.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 4.4. Способы экономии ресурсов	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК.02, ОК.04, ПК.4.4
	Факторы снижения (повышения) себестоимости. Пути снижение(повышения) затрат, включаемых в себестоимость продукции. Определение экономии, обусловленной действием технико-экономических факторов. Экономия от снижения материальных затрат.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 4.5. Основные технико-экономические показатели организации	**Содержание учебного материала**	**2/2**	ОК.02, ОК.04, ПК.4.4
	Показатели по производству продукции: натуральные и стоимостные. Методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации. Технико-экономические показатели использования оборудования. Показатели экономической эффективности капитальных вложений в новую технику: коэффициент эффективности и срок окупаемости. Показатели использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	Определение технико-экономических показателей предприятия	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 5 Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности		**4**	ОК.02, ОК.04, ПК.4.4
Тема 5.1 Основы менеджмента	**Содержание учебного материала**	**1**	
	История возникновения менеджмента. Цели и задачи менеджмента. Виды менеджмента: управление производством, маркетингом, персоналом, финансами. Основные функции менеджмента: планирование, организация, мотивация и контроль. Основы планирования в организации. Сущность бизнес-плана. Финансовые источники обеспечения плана. Организационная структура предприятия. Принципы ее проектирования. Виды организационных структур предприятия. Основы организации работы коллектива		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 5.2 Принципы делового общения	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК.02, ОК.04, ПК.4.4
	Определение делового общения. Сущность, функции делового общения. Формы делового общения. Определение деловой беседы. Этапы деловой беседы.		

	Способы начала беседы. Приемы аттракции. Этапы делового общения. Основные подходы в проведении деловых переговоров		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 5.3 Основы маркетинговой деятельности на предприятии	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК.02, ОК.04, ПК.4.4
	Предмет, цели и задачи маркетинга. Функциональное значение маркетинга. Основные понятия в маркетинге. Понятие рынка и его виды. Содержание и основное назначение рыночных показателей: емкость, конъюнктура рынка, доля рынка. Оценка состояния спроса. Эластичность спроса. Понятие сегментирования рынка. Конкуренция. Конкурентная среда. Критерии оценки конкурентоспособности.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего		**36/12**	

2.3. Курсовой проект (работа)

Указывается, является ли выполнение курсового проекта (работы) по модулю или дисциплине обязательным или обучающийся имеет право выбора: выполнять курсовой проект по тематике данного или иного профессионального модуля(ей) или общепрофессиональной дисциплине(-ам).

Тематика курсовых проектов (работ)

1. …

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Основы экономики», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Муравьева, Т. В. Экономика фирмы : учеб. пособие / Т. В. Муравьева, Н. В. Зиньковская, Н. А. Волкова, Г. Н. Лиференко. — 3-е изд. — Москва : Мастерство, 2008. — 400 с. — ISBN 978-5-7695-5164-2. — Текст : непосредственный.

3.2.2. Дополнительные источники

Все учебники . — Текст : электронный // Электронная библиотека : [сайт]. — URL: http://www.vse-ychebniki.ru

Электронная библиотека. — Текст : электронный // Административно – управленческий портал : [сайт]. — URL: http://www.aup.ru

Грибов, В. Д. Экономика организации (предприятия) : учебник / В. Д. Грибов, В. П. Грузинов, В. А. Кузьменко. — 10-е изд. — Москва : КНОРУС, 2016. — 416 с. — ISBN 978-5-406-05026-2. —Текст : непосредственный.

Сафронов, Н. А. Экономика организации (предприятия) : учебник для ср. спец. учеб. заведений / Н. А. Сафронов. — 3-е изд. — Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2015. — 255 с. — ISBN 978-5-98118-003-3. — Текст : непосредственный.

Терещенко, О. Н. Основы экономики: учебник / О. Н. Терещенко. — 2-е изд. — Москва : Академия, 2015. — 187 с. — ISBN 978-5-7695-8728-3. —Текст : непосредственный.

Череданова, Л. Н. Основы экономики и предпринимательства / Л. Н. Череданова. — 3-е изд. — Москва : Академия, 2015. — 176 с. — ISBN 5-7695-1182-6. — Текст : непосредственный.

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: -номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; -приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации -психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности -законодательных и нормативных документов по вопросам ценообразования; − принципов взаимоотношений субъектов строительного рынка в рамках ценообразования; − методологии ценообразования в условиях рынка; −20методов и порядка определения сметной стоимости; − порядка составления сметной документации; − сметно-нормативной	- объясняет применение цифровых средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; - демонстрирует знания форматов представления результатов поиска информации; - объясняет возможности различных цифровых средств используемых для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; - сопоставляет виды организаций и делает правильные выводы о их деятельности в рыночной экономике; -психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности -методические, нормативные и руководящие материалы по организации учета и методам обработки расчетной документации.	Устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания Подготовка и выступление с сообщением и/или презентацией Промежуточная аттестация

базы системы ценообразования; − порядок экспертизы и утверждения проектно-сметной документации;		
умеет: - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска – организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности -рассчитывать расходы технических материалов и человеко-часов на производство работ; − определять стоимость строительной продукции; − составлять локальные сметные расчеты (сметы), объектные сметные расчеты (сметы), сводные сметные расчеты стоимости монтажа, технического обслуживания, ремонта и реконструкции, калькуляции сметной стоимости материалов и калькуляции	- определяет задачи для сбора информации; - планирует процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников; - представляет результаты поиска информации для решения задач финансового благополучия с применением средств информационных технологий; - составляет сметы для выполнения работ; - определяет производительность труда, трудозатраты, заработную плату; - выполняет калькуляцию на производство изделия и услуг малого предприятия; - определяет критерии, позволяющие относить предприятия к малым; - составляет сметы для выполнения работ; - определяет виды работ предприятия и виды продукции предприятия, схему их технологического производства; - рассчитывает заработную плату различных систем оплаты труда.	Кейс-метод Оценка решений ситуационных задач Оценка выполнения практических заданий Промежуточная аттестация

транспортных расходов на перевозку грузов. использовать информационные и компьютерные технологии при составлении сметной документации;		

Приложение ___
к ПОП-П по специальности
13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередач

Рабочая программа дисциплины

ОП.08 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ..... 3

1. Общая характеристика..... 4

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... 4

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины..... 4

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ..... 4

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины..... 4

2.2. Содержание дисциплины..... 5

2.3. Курсовой проект (работа)..... 6

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ..... 7

3.1. Материально-техническое обеспечение..... 7

3.2. Учебно-методическое обеспечение..... 7

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ..... 7

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности»:

Учебная дисциплина ОП. 08 «Правовые основы профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.09 «Монтаж и эксплуатация линий электропередач»

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии **ОК.01- ОК.06, ОК.09.**

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[1]:

Код ОК, *ПК*	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01-ОК.06, ОК.09	- использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности; - защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; - анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; находить и использовать необходимую экономическую информа цию; - планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	- основных положений Конституции Российской Федерации, прав и свобод человека и гражданина, механизм их реализации; - законодательных, иных нормативно-правовых актов и других документов, регулирующих правоотношения в процессе профессиональной деятельности; - правового положения субъектов предпринимательско й деятельности; - основ финансовой грамотности при ведении предпринимательск	использования нормативных правовых актов в профессиональной деятельности; защиты своих прав в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; анализа и оценивания результатов и последствий деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; нахождения и использования необходимой экономической информацию; планирования

[1] *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

		ой деятельности; - прав и обязанностей работников в сфере профессиональной деятельности; - порядка заключения трудового договора и основания для его прекращения; - правил и системы оплаты труда; - роли государственного регулирования в обеспечении занятости населения; - мер дисциплинарной - вида административных правонарушений - норм защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.	предпринимательской деятельности в профессиональной сфере

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия[2]	36	12
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме зачета (с оценкой)*	-	
Всего	**36**	**12**

[2] *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий*

2.2. Содержание дисциплины «Правовые основы профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	*2*	*3*	*4*
Тема 1. Законодательство РФ, нормативные и правовые документы.	**Содержание**	**8/2**	ОК.01-ОК.06, ОК.09.
	Понятие формы и вида (источника) права. Основы конституционного строя РФ.	2	
	Правила действия, классификация, основные виды и правила составления нормативно - правовых актов.	2	
	Правомерное поведение, административное правонарушение, юридическая и административная ответственность.	2	
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие № 1. Правила назначения административных наказаний		
	Самостоятельная работа обучающихся:	-	
	(вид работы)	-	
Тема 2 Система органов государственной власти в РФ	**Содержание**	**10/4**	ОК.01-ОК.06, ОК.09.
	Виды государственных органов	2	
	Органы судебной власти	2	
	Административный порядок обжалования актов или действий органов государственного управления и должностных лиц.	2	
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическое занятие № 1. Сообщение на тему «Органы государственной власти РФ на основании Конституции РФ»	2	
	Практическое занятие № 2. Правила назначения административных наказаний	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:	-	
	(вид работы)	-	
Тема 3 Трудовые правоотношения	**Содержание**	**8/2**	ОК.01-ОК.06, ОК.09.
	Понятие трудового договора, его значение. Возникновение, изменение и прекращение трудовых правоотношений	2	
	Понятие рабочего времени, его виды. Понятие и условия выплаты	2	

	заработной платы.		
	Виды отпусков и порядок их предоставления	2	
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие № 1. Составление трудового договора *Практическое занятие № 2. Порядок расторжения трудового договора по инициативе работника или работодателя*	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:	*	
	(вид работы)	-	
Тема 4. Правовое регулирование в профессиональной деятельности	**Содержание**	**4/2**	ОК.01-ОК.06, ОК.09.
	Правовые отношений в сфере электроэнергетики. Отношения между субъектами электроэнергетики, розничными рынками электрической энергии.	1	
	Правовое регулирование отношений в сфере производства. Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ "О техническом регулировании».	1	
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие № 1. Анализ нормативных правовых актов, регулирующих экономические и гражданско-правовые отношения в сфере функционирования топливно-энергетического комплекса и его взаимоотношения с иными субъектами права.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:	*	
	(вид работы)	-	
Тема 5. Правовое регулирование экономических отношений	**Содержание**	**6/2**	ОК.01-ОК.06, ОК.09.
	Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности. Виды субъектов предпринимательского права. Формы собственности в РФ.	2	
	Правовой статус индивидуального предпринимателя. Государственная регистрация Гражданская правоспособность и дееспособность.	2	
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие № 1. Анализ ситуаций при определении правового статуса индивидуального предпринимателя и его государственной регистрации	2	

	Самостоятельная работа обучающихся:	*	
	(вид работы)	-	
Промежуточная аттестация: зачет (с оценкой)		-	
	Всего:	**36/12**	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет экономических дисциплин, оснащенный оборудованием: доской учебной, рабочим местом преподавателя, столами, стульями (по числу обучающихся), шкафами для хранения учебных и методических пособий, раздаточного дидактического материала и др.; техническими средствами компьютером, средствами аудиовизуализации, мультимедийным проектором; наглядными пособиями (мультимедийными пособиями).

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. **Федеральный закон «О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса»** текст с изменениями на 2020 год: [Принят Государственной Думой 21 июля 2011 года]. – Москва: Эксмо, 2019. – 32с. – (Законы и кодексы). – ISBN 978-5-04-0995520-2. – Текст: непосредственный.

2. **Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»**: текст с изменениями и дополнениями на 2020 год: [Принят Государственной Думой 21 июля 1997 №116-ФЗгода]. - Москва: Эксмо-Пресс, 2020. - 230 с. - (Законы и Кодексы). - ISBN 978-5-392-31367-9. – Текст: непосредственный.

3. **Федеральный закон «Об электроэнергетике»** № 35-ФЗ: текст с изменениями и дополнениями на 1 ноября 2019 года: [принят Государственной Думой 26 марта 2003 года: Одобрен Советом Федерации 2003 года]. – Москва: Омега- Л, 2019. – 230с. – (Кодексы Российской Федерации). – ISBN 978-5-370-04631-5. – Текст непосредственный

4. Постановление Правительства РФ «Об утверждении Правил оптового рынка электрической энергии и мощности и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам организации функционирования оптового рынка электрической энергии и мощности»: [ПринятоПравительством Российской Федерации N 1172 от 27.12.2010 года]. - Москва: Эксмо-Пресс, 2020. - 230 с. - (Законы и Кодексы). - ISBN 978-5-392-31367-9. – Текст: непосредственный

5. Постановление Правительства РФ «О функционировании розничных рынков электрической энергии, полном и (или) частичном ограничении режима потребления электрической энергии»: [Принято Правительством Российской Федерации N 442от04.05.2012 года]. - Москва: Эксмо-Пресс, 2020. - 230 с. - (Законы и Кодексы). - ISBN 978-5-392-31367-9. – Текст: непосредственный

Дополнительные источники:

6. **Румынина В.В**Основы права: Учебник / В.В.Румынина. -Москва: Академия,– МЭСИ 2016. – 224 с. - Тескст: непосредственный.

7. **РумынинаВ.В.**Правовое обеспечение профессиональной деятельности: Учебно-практическое пособие /В.В.Румынина–Москва: Академия, МЭСИ 2016. – 387 с. –ISBN 978-5-16-015352-0. – Текст: непосредственный.

Рекомендуемая литература:

8. **Романова В.В.** Международные договоры как источник правового регулирования отношений в сфере электроэнергетики / Сборник материалов международной научно-практической конференции/ В.В.Романова – Москва: Юрист 2013. - 82 – Текст: непосредственный.

9. **Акимов Л.Ю** Развитие правового регулирования в области электроэнергетики после вступления России в ВТО / Сборник материалов международной научно-практической конференции/ Л.Ю.Акимов – Москва: Юрист 2013. – 74 с. – Текст: непосредственный.

Интернет-ресурсы:

10. Справочно-правовая система КонсультантПлюс. – сайт / СПС КонсультантПлюс. - URL: http://www.consultant.ru (дата обращения: 18.09.2020). – Текст: электронный.

11. Информационно-правовой портал Гарант. –сайт / Гарант. - URL:www.garant.ru(дата обращения: 18.09.2020). – Текст: электронный.

12. Интернет-портал «Российской газеты». – сайт / Российская газета. - URL: www.rg.ru(дата обращения: 18.09.2020). – Текст: электронный.

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знания: *основные положения Конституции Российской Федерации, права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;* *законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;* *права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;* *роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;* *правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;* *основы финансовой грамотности при ведении предпринимательской деятельности;* *порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;* *правила оплаты труда;* *меры дисциплинарной и материальной ответственности работника;* *виды административных правонарушений и административной ответственности;* *нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.* *Умения:* *использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности;* *защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;*	*Демонстрирует умение использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности;* *защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;* *Демонстрирует умение анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;* *Демонстрирует умение находить и использовать необходимую экономическую информацию;* *Демонстрирует умение планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере*	*Текущий контроль при проведении:* *-письменного/ устного опроса;* *-тестирования;* *-оценки результатов самостоятельной аудиторной работы (докладов, презентаций, решения кейсов, учебных исследований и т.д.)* *- экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий, защиты отчетов по практическим занятиям;* *- оценка заданий для самостоятельной работы*

анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; *находить и использовать необходимую экономическую информацию;* *планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере*		

Приложение _____
к ПОП-П по специальности
13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи

Рабочая программа дисциплины

ОП.09 ОХРАНА ТРУДА

2025г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы:…..4
1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины.....4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....5
2.2. Содержание дисциплины.....6
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....14
3.1. Материально-техническое обеспечение.....14
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....14
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 "ОХРАНА ТРУДА"

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины «Охрана труда» формирование у специалистов знаний в области материаловедения и технологии разработки материалов, применяемых в различных областях техники и производства на основе учета закономерностей формирования структурно-фазового состояния сплавов, их свойств в зависимости от особенностей используемых технологий

Дисциплина «Охрана труда» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи.

1.2 *Планируемые результаты освоения дисциплины*

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[1]:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	

[1] *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

	актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ОК 07	соблюдать нормы экологической	правила экологической безопасности при ведении	

	безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	

1.3. Обоснование часов вариативной части ПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия[2]	60	20
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме (зачет)*	-	-
Всего	**60**	**20**

[2] *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий*

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1.Правовые и организационные основы охраны труда		**18**	
Тема 1.1. Система законодательных актов, норм и правил в области охраны труда	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	1. Основные понятия и терминология безопасности труда. Негативные факторы, опасность производственной среды. Аксиома потенциальной опасности жизнедеятельности. Риск трудовой деятельности. Понятие травмы, несчастного случая, профессионального заболевания. Безопасность труда и основные мероприятия безопасности труда. Основные задачи охраны труда. 2. Правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, система мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии. Основные законодательные акты в области охраны труда, права и обязанности работников и работодателей в области охраны труда. Нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности. Нормативные правовые акты по охране труда. Система стандартов безопасности труда (ССБТ).	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся:		
Тема 1. 2. Организация работ по охране труда на энергетических	**Содержание**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	1 Органы управления безопасностью труда, надзора и контроля за охраной труда. Основные положения об организации работы, структура органов по охране	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		

предприятиях			
Тема 1. 3. Производственный травматизм. Расследование и учет несчастных случаев на производстве	**Содержание**	**8**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	1. Объективные и субъективные причины травматизма. Виды производственных травм и профессиональных заболеваний. Классификация несчастных случаев по характеру и тяжести повреждения, числу пострадавших и месту происшествия. Расследование, учет и анализ несчастных случаев на производстве. 2. Положение о расследовании несчастных случаев на производстве. Мероприятия по предупреждению производственного травматизма. Правила личной и производственной санитарии. Основы профгигиены и профсанитарии. Оценка условий труда и травмобезопасности на рабочих местах. 3. Экономические механизмы управления безопасностью труда. Социально-экономическое значение, экономический механизм и источники финансирования охраны труда. Экономические последствия (ущерб) от производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Экономический эффект мероприятий по улучшению условий и охране труда. Экономическая эффективность мероприятий по улучшению условий и охране труда.	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие «Расследование несчастного случая на производстве»		
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка сообщений (создание презентаций) на тему «Профилактические мероприятия по производственной санитарии на рабочих местах»		
Тема 1.4 Оказание доврачебной медицинской помощи пострадавшим при несчастных случаях	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	1. Освобождение человека от действия электрического тока. Оказание первой помощи пострадавшему от действия электрического тока. Порядок выполнения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца. Первая помощь при кровотечениях, ушибах, растяжениях, переломах, отравлениях и других случаях.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие «Первая помощь пострадавшему при поражения		

	электрическим током»		
	Самостоятельная работа обучающихся: Решение ситуационных задач по оказанию первой помощи пострадавшим		
Раздел 2. Общие правила техники безопасности		**36**	
Тема 2.1 Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды	**Содержание**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	1. Опасные и вредные производственные факторы. Физические, химические негативные факторы: Защита от вибрации, шума, электромагнитных излучений. Действие токсичных веществ на организм человека. Средстваиндивидуальной защиты человека от химических негативных факторов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся:		
Тема 2.2 Обеспечение безопасных условий труда на производстве	**Содержание**	**14**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	1. Особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве. Анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.Безопасные приемы труда на территории предприятия и в производственных помещениях. 2. Система мер по безопасной эксплуатации производственных объектов. Профилактические мероприятия по технике безопасности на производстве. 3. . Источники электрической опасности. Напряжение прикосновения, шага, наведенное напряжение. Действие электрического тока на организм человека. Виды поражения и факторы, влияющие на исход поражения электрическим током. Виды поражающих токов, их пороговые значения 4. 3. Влияние режима и характеристик сети на условия безопасности. Варианты попадания человека под действие электрического тока. Классификация помещений и электроустановок по степени опасности поражения электрическим током **5.** 4. Организационные и технические меры защиты от поражения электрическим током **6.** 5. Электрозащитные средства и инструменты. Сроки испытаний защитных	12	

	средств и приспособлений		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие «Расчет защитного заземления в электроустановках		
	Самостоятельная работа обучающихся:		
Тема 2.3 Основные требования правил охраны труда при строительстве линий электропередачи	**Содержание *<u>профессиональной направленности</u>*:**	**20/20**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	1. Правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов. Общие требования безопасности на территории предприятия и в производственных помещениях. Возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда 2. Организационные мероприятия по охране труда перед началом электромонтажных работ. Меры безопасности при работе с электрифицированным, пневматическим и пиротехническими инструментами 3. Меры безопасности при монтаже открытых и закрытых распределительных устройств, трансформаторов, электрических машин, заземляющих устройств, аккумуляторных установок и другого электрооборудования 4. Меры безопасности при монтаже электрического освещения, воздушных и кабельных электрических линий 5. Правила техники безопасности при эксплуатации кабельных и воздушных линий. Общие требования безопасности труда при производстве работ на высоте 6Нормативно-техническая документация по обеспечению безопасного проведения огневых и сварочных работ.Опасные и вредные производственные факторы при выполнении сварочных работ. Требования безопасности при производстве электросварочных работ. Требования к электросварочному оборудованию. Газосварочные работы, меры безопасности, требования к оборудованию. Требования к персоналу, спецодежде и средствам индивидуальной защиты газоэлектросварщиков. Дополнительные меры безопасности при производстве газоэлектросварочных работ в резервуарах, колодцах, туннелях. Общие требования к организации рабочих мест при газоэлектросварке (постоянные и временные)	18/18	

	7. Меры безопасности при раскатке проводов и тросов. Безопасность производственных процессов при соединении проводов и тросов различными методами. Меры безопасности при натяжении проводов, сборке и подъеме «изолирующих подвесок»; визирование проводов и тросов, перекладке проводов из раскаточных роликов в поддерживающие зажимы. Меры безопасности при работе на подъемных вышках. Меры безопасности при монтаже переходов через действующие ВЛ. Меры при работах в охранной зоне действующих ВЛ, на монтируемых ВЛ в зоне наведенного напряжения, в зоне влияния электрического поля, в различных климатических условиях. Особые условия труда при сооружении ВЛ напряжением 1150 кВ и 1500 кВ 8. Безопасные условия разработки котлованов и траншей в водо-насыщеннызх грунтах, в глубоких каньонах при выполнении работ по проходке подземных выработок. Меры безопасности при разработке грунта землеройными машинами, при эксплуатации строительных машин. Безопасность труда при производстве арматурных и бетонных работ. Меры безопасности при работе в зимнее время, в условиях вечной мерзлоты, в пустыне, безводной и заболоченной местности, в горных районах 9. Требования безопасности к слесарному ручному, электрифицированному, пневматическому инструменту, классификация электроинструмента по степени защиты от поражения электрическим током. Требования безопасности к лесам, подмостям, лестницам, грузоподъемным приспособлениям. Меры безопасности при пользовании различным инструментом и приспособлениями. Требования к квалификации персонала. Нормы переноски тяжестей; условия, при которых допускается ручная переноска. Способы производства погрузочно-разгрузочных работ. Техника безопасности при механизированной погрузке и перемещении тяжестей. Меры безопасности при складировании материалов и оборудования		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	1. Практическое занятие «Проведение инструктажа по технике безопасности. Оформление документации на производство работ»		

	Самостоятельная работа обучающихся: Изучение критериев оценки состояния техники безопасности на производственном объекте Изучение групп по электробезопасности для электротехнического персонала и условия их присвоения		
Раздел 3. Основы пожарной безопасности		**6**	
Тема 3.1 Противопожарная профилактика	**Содержание**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	1.Характеристики горючих веществ. Воспламенение, горение, взрыв, самовозгорание. Огнестойкость зданий и сооружений. Категории производств по степени пожаро- и взрывоопасности. Нормативная документация по пожарной безопасности. Основные причины возникновения пожаров и взрывов. Правила пожарной безопасности для энергетических предприятий	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся:		
Тема 3.2. Тушение пожаров. Пожарная сигнализация	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	1. Меры по предупреждению пожаров и взрывов. Меры противопожарной защиты. Средства и способы огнетушения. Виды пожарной сигнализации и связи. Особенности тушения пожаров в электроустановках. Использование различных средств пожаротушения на производственных объектах	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие «Знакомство с первичными средствами пожаротушения и их практическим применением»		
	Самостоятельная работа обучающихся:		
Промежуточная аттестация: *зачет*			
	Всего	**60/20**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Охраны труда», оснащенныйв соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490058

2. Беляков, Г. И. Электробезопасность : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 125 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10906-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490056

3. Завертаная, Е. И. Управление качеством в области охраны труда и предупреждения профессиональных заболеваний : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. И. Завертаная. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 307 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9502-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491937

4. Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489608

5. Родионова, О. М. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09562-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490964

3.2.2. Дополнительные источники

1. Охрана труда в России: информационный портал [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.ohranatruda.ru/

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
законодательство в области охраны труда;	четкость и правильность ответов на вопросы;	устный контроль по заданной тематике;
нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;	четкость и правильность ответов на вопросы, соблюдение логики изложения материала;	анализ подготовленной информации по предлагаемым тематикам самостоятельной работы;
правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;	аргументированность изложения материала;	беседа по заданной тематике, анализ подготовленной информации по предлагаемым тематикам самостоятельной работы;
правовые и организационные основы охраны труда в организации, системы мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов, профилактические мероприятия по технике безопасности;	обоснование мер безопасности в соответствие с Правилами по Охране труда;	тестовый и устный контроль по заданной тематике;
возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;	четкость и полнота классификации опасных и вредных производственных факторов;	наблюдение за ходом выполнения практических заданий;
действия токсичных веществ на организм человека;	четкость и правильность ответов на вопросы, соблюдение логики изложения материала	устный контроль по заданной тематике;
категории производств по взрыво-пожароопасности;	четкость классификации помещений по взрывопожарной и пожарной	анализ подготовленной информации по предлагаемым тематикам

	опасности	самостоятельной работы, наблюдение за ходом выполнения практических заданий;
меры предупреждения пожаров и взрывов;	четкость и правильность классификации мер противопожарной защиты;	наблюдение за ходом выполнения практических заданий;
общие требования безопасности на территории организации и производственных помещениях;	обоснование мер безопасности в соответствие с Правилами по Охране труда;	тестовый и устный контроль по заданной тематике;
основные причин возникновения пожаров и взрывов;	перечисление в полном объеме причин возникновения пожаров и взрывов	устный контроль по заданной тематике, наблюдение за ходом выполнения практических заданий;
особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;	четкость и правильность ответов на вопросы; соблюдение логики изложения материала;	наблюдение за ходом выполнения практических заданий;
порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;	изложение порядка хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты в соответствие с инструкцией;	тестовый и устный контроль по заданной тематике;
сроки испытаний защитных средств и приспособлений;	перечисление сроков испытаний защитных средств и приспособлений в соответствие с инструкцией;	тестовый и устный контроль по заданной тематике;
права и обязанности работников в области охраны труда;	четкое перечисление прав и обязанностей работников в области охраны труда в соответствие с Трудовым Кодексом РФ;	беседа по заданной тематике;
виды и правила проведения инструктажей по охране труда;	классификация инструктажей по охране труда в соответствие с ССБТ;	тестовый и устный контроль по заданной тематике, наблюдение за ходом выполнения практических заданий
правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;	четкость и правильность ответов на вопросы;	тестовый и устный контроль по заданной тематике;
возможные последствия несоблюдения	четкость и правильность ответов на вопросы,	тестовый и устный контроль по заданной тематике;

технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда	соблюдение логики изложения материала	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;	точности и грамотность оформления документации по охране труда;	наблюдение за ходом выполнения практических заданий;
использовать противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;	грамотность использования первичных средств пожаротушения;	наблюдение за решением производственных ситуаций;
определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;	точность и правильность идентификации опасных и вредных производственных факторов;	наблюдение за ходом выполнения практических заданий;
оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте, применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;	грамотность оценки состояния техники безопасности на производственном объекте, точность и грамотность использования конкретных средств защиты;	наблюдение за решением производственных ситуаций;
инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам	точность и полнота проводимого инструктажа по технике безопасности;	наблюдение за ходом выполнения практических заданий

техники безопасности;		
соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности	точность и четкость соблюдения правил безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности	наблюдение за ходом выполнения практических заданий

Приложение _____
к ПОП-П по специальности
13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи

Рабочая программа дисциплины

ОП. 10 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2025 г.

РАССМОТРЕНО:
Предметной (цикловой) комиссией
электротехнических дисциплин
Протокол № ___ от «__» _____2025
Председатель _____Ю.Н. Шеломенцева

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по
учебной работе
_____Савватеева Т.Г.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности (профессии) 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Южноуральский энергетический техникум»

Разработчик:
Есина Оксана Викторовна, преподаватель ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования для специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС	порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и	участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и	психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления

команде	природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности.	рисками ЧС на рабочем месте.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим; демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим; осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; боевые традиции Вооруженных Сил России; характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни
ПК 5.2 Обеспечивать соблюдение техники безопасности при сооружении электрических подстанций	–обеспечивать соблюдение техники безопасности при производстве строительномонтажных работ;	– правил техники безопасности при производстве работ;
ПК 5.5 Обеспечивать соблюдение техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте электрооборудования подстанций	– выбирать электрооборудование подстанций; – контролировать состояние электрооборудования; – определять повреждения и отклонения от нормы в работе электрооборудования; - выявлять и устранять неисправности электрооборудования, выполнять основные виды работ по его ремонту;	– основных конструктивных элементов электрооборудования подстанций; - методов диагностики и устранения неисправностей в электрооборудовании подстанций;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
трудоемкость	68
– уроки, лекции	42
– практические занятия	4
– лабораторные занятия	
Практическая подготовка (или профессионально-ориентированное содержание)	20
в т.ч.:	0
уроки, лекции	0
практические занятия	20
лабораторные занятия	–
Самостоятельная работа обучающегося	
Консультации	*
Промежуточная аттестация в форме зачета (6 семестр)	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в чрезвычайных ситуациях		**31**	
Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	**Содержание учебного материала**	10	ОК 01, 02, 04, 07
	Цели и задачи изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Разновидности опасностей современного мира. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Сущность понятия «безопасность жизнедеятельности». Возникновение и развитие научных представлений о человеко- и природо-защитной деятельности. Представление о системе «человек – среда обитания», ее структуре и функциональных связях. Системы безопасности и их структура. Вред, ущерб – виды и характеристики. Нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте. Алгоритмы поддержания безопасных условий жизнедеятельности на рабочем месте[1]	10	
Тема 1.2. Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях	**Содержание учебного материала**	21	ОК 01, 02, 04, 07
	Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. ЧС природного, техногенного и социального характера. Общие правила безопасного поведения в ЧС и особенности безопасного поведения в процессе выполнения профессиональных функций. Действия населения по сигналам гражданской обороны	17	

[1] Здесь и далее общие алгоритмические предписания по поддержанию безопасных условий жизнедеятельности и действий в ЧС конкретизируется самостоятельно разработчиками РПД применительно к специфике осваиваемой обучающимися профессиональной деятельности и типичных опасностей которые могут возникать в процессе ее осуществления

	Порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях в процессе выполнения профессиональных функций		
	В том числе практических занятий	4	
	Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	2	
	Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки		**35**	ОК 01, 02, 04, 07
Модуль «Основы военной службы» (для юношей)»		**35**	ОК 01, 02, 04, 07
Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, 02, 04, 07
	Россия в современном мире, оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение её военной безопасности. Военная служба в исторической ретроспективе и перспективе. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск, история их создания, их основные задачи. Руководство и управление Вооруженными Силами. Организация обороны Российской Федерации	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.2. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, 02, 04, 07
	Военная служба как вид федеральной государственной службы и разновидность профессиональной служебной деятельности: особенности и предназначение. Правовой статус военнослужащих. Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы. Прохождение военной службы по призыву, по контракту. Альтернативная гражданская служба. Ответственность военнослужащих. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	0	
	В том числе практических занятий (профессионально-ориентированное	**4**	

	содержание)		
	Самоподготовка будущего призывника к осуществлению военной деятельности	4	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.3. Основы строевой и физической подготовки	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, 02, 04, 07
	Строевая подготовка: строи и управление ими, строевые приемы и движение без оружия, строевые приемы и движение с оружием, выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него, строи отделения, действия военнослужащих у автомобилей и на автомобилях. Цель и задачи физической подготовки, содержание, средства физической подготовки. Этапы проведения физической подготовки военнослужащих. Техника выполнения физических упражнений и формирования двигательных навыков. Основные формы проведения физической подготовки: учебные занятия, утренняя физическая зарядка, попутные физические тренировки	1	
	В том числе практических занятий(профессионально-ориентированное содержание)	**5**	
	Строевая и физическая подготовка	5	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.4. Основы огневой подготовки	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, 02, 04, 07
	Понятие «огневая подготовка». Требования к организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания. Материальная часть автомата Калашникова, разборка, сборка, чистка, смазка и хранение автомата, осмотр и подготовка автомата к стрельбе, ведение огня из автомата, ручные осколочные гранаты	1	
	В том числе практических занятий(профессионально-ориентированное содержание)	**6**	
	Отработка начальных навыков обращения с оружием	5	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.5. Основы тактической подготовки	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 01, 02, 04, 07
	Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия	3	

	подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление, задачи и способы		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.6. Основы военной топографии	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, 02, 04, 07
	Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные её разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности. Типы укрытий на разных типах местности (горная, степь, лес и т.д.)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.7. Основы инженерной подготовки	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01, 02, 04, 07
	Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка. Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение	1	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.8. Основы военно-медицинской подготовки. Тактическая медицина	**Содержание учебного материала**	**5**	ОК 01, 02, 04, 07
	Виды боевых ранений и опасность их получения. Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях, в т.ч. боевых ранений. Условные зоны оказания первой помощи: характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в каждой зоне.	0	
	В том числе практических занятий(профессионально-ориентированное содержание)	**5**	
	Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	5	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.9. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01, 02, 04, 07
	Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооруженных сил РФ. Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, войсковое товарищество.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся*		

Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)		**35**	
Тема 2.1. Общие правила оказания первой помощи	**Содержание учебного материала**	**16**	ОК 01, 02, 04, 07
	Оценка состояния пострадавшего. Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов. Общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи. Первая доврачебная помощь при различных повреждениях и состояниях организма. Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях	4	
	В том числе практических занятий(профессионально-ориентированное содержание)	12	
	Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	4	
	Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца)	2	
	Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела	2	
	Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур	2	
	Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, при отравлениях	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.2. Профилактика инфекционных заболеваний	**Содержание учебного материала**	**9**	ОК 01, 02, 04, 07
	Из истории инфекционных болезней. Классификация инфекционных заболеваний. Общие признаки инфекционных заболеваний. Естественный микробный фон кожи. Патогенные микроорганизмы. Бессимптомная латентная инфекция. Инфекционные заболевания и бациллоносительство. Периоды протекания инфекционных заболеваний. Воздушно-капельные инфекции. Желудочно-кишечные инфекции. Пищевые отравления бактериальными токсинами. Определение понятия «иммунитет». Виды и подвиды иммунитета. Антигены и антитела. Формы приобретенного иммунитета. Иммунитет и восприимчивость к инфекционным заболеваниям. Методы иммунопрофилактики. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний.	5	
	В том числе практических занятий(профессионально-ориентированное содержание)	4	

	Правила госпитализации инфекционных больных	4	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.3. Обеспечение здорового образа жизни	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01, 02, 04, 07
	Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни и его составляющие. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Вредные привычки. Факторы риска. Понятие об иммунитете и его видах	6	
	В том числе практических занятий(профессионально-ориентированное содержание)	4	
	Показатели здоровья и факторы, их определяющие	2	
	Оценка физического состояния	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		**68**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

учебный кабинет «Безопасность жизнедеятельности»

оснащенный оборудованием

Общевойсковой защитный комплект (ОЗК)

Общевойсковой противогаз или противогаз ГП-7

Гопкалитовый патрон ДП-5В

Изолирующий противогаз в комплекте с регенеративным патроном

Респиратор Р-2

Индивидуальный противохимический пакет (ИПП-8, 9, 10, 11)

Ватно-марлевая повязка

Противопыльная тканевая маска

Медицинская сумка в комплекте

Носилки санитарные

Аптечка индивидуальная (АИ-2)

Бинты марлевые

Бинты эластичные

Жгуты кровоостанавливающие резиновые

Индивидуальные перевязочные пакеты

Косынки перевязочные

Ножницы для перевязочного материала прямые

Шприц-тюбики одноразового пользования (без наполнителя)

Шинный материал (металлические, Дитерихса)

Огнетушители порошковые (учебные)

Огнетушители пенные (учебные)

Огнетушители углекислотные (учебные)

Устройство отработки прицеливания

Учебные автоматы АК-74

Винтовки пневматические

Комплект плакатов по Гражданской обороне

Комплект плакатов по Основам военной службы

техническими средствами обучения:

Аудио-, видео-, проекционная аппаратура

Войсковой прибор химической разведки (ВПХР)

Рентгенметр ДП-5В

Робот-тренажер (Гоша 2 или Максим-2)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания:

Основы военной службы: Учеб. пособие для студентов СПО / Смирнов [и др.]. — 2-е изд. — Москва : Издательский центр «Академия», 2011. — 240 с. — ISBN 5-06-003893-9 .— Текст : непосредственный.

Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учеб. для общеобразоват. учреждений: базовый уровень / Смирнов [и др.]. — 8-е изд. — Москва : Просвещение, 2013. — 160 с. — ISBN 5-09-011130-8. — Текст : непосредственный.

3.2.2. Электронные издания:

Безопасность граждан. — Текст : электронный // МЧС России : [сайт]. — URL: http //www mchs.gov.ru

Культура безопасности жизнедеятельности . — Текст : электронный // Формирование культуры безопасности среди населения РФ : [сайт]. — URL: http://www.kbzhd.ru.

3.2.3. Дополнительные источники:

Воробьева, Ю. Л. Основы безопасности жизнедеятельности : 10-й кл.: учебник для общеобразовательных учреждений / Ю. Л. Воробьева. — 3-е изд. — Москва : Академия, 2010. — 318 с. — ISBN 978-5-17-081352-0.— Текст : непосредственный.

3.2.4. Рекомендуемая литература:

Арустамов, Э. А. Безопасность жизнедеятельности. Учебник для учреждений среднего профессионального образования. / Э. А. Арустамов, Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — 2-е изд. — Москва : Академия, 2015. — 176 с. — ISBN 5-7695-1507-4. —Текст : непосредственный.

Косолапова, Н. В. Безопасность жизнедеятельности. Практикум / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко, Е. Л. Побежимова. — 2-е изд. — Москва : Академия, 2014. — 144 с. — ISBN 978-5_7695_9465-6. —Текст : непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности; психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте; нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	владеет знаниями о безопасных условиях жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; знает порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности ориентируется в психологических аспектах деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте. знает нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; участвовать в работе	демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; эффективно участвует в работе коллектива, команды,	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ

коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности; действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны	взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности; соблюдает нормы экологической безопасности на рабочем месте; правильно использует на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС правильно соблюдает правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны	
Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)		
Знать: основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; боевые традиции Вооруженных Сил России	демонстрирует знания об основах военной безопасности и обороны государства; не уклоняется от службы в рядах ВС РФ; демонстрирует владение основами строевой, огневой и тактической подготовки; применяет профессиональные знания при исполнении обязанностей военной службы; демонстрирует знания боевых традиций Вооруженных Сил России	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация
Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)		
Уметь:		Экспертное

владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим	демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе; быстро и правильно выполняет мероприятия первой доврачебной помощи пострадавшим	наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ
Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)		
Знать: характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни	владеет знаниями о последствиях поражений организма человека от воздействий опасных факторов; демонстрирует приемы оказания первой медико-санитарной помощи, владеет методами доврачебной реанимации; правильно классифицирует инфекционные заболевания демонстрирует знания основ здорового образа жизни	Письменный и устный опрос. Оценка результатов выполнения практических работ
Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)		
Уметь: демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	демонстрирует основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим владеет принципами профилактики инфекционных заболеваний; определяет показатели здоровья и оценивает физическое состояние	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ

Разработчик:

ГБПОУ Южноуральский энергетический техникум

преподаватель О.В. Есина

Эксперт:

ГБПОУ Южноуральский энергетический техникум

преподаватель Л.А. Христич

Приложение ____
к ПОП-П по специальности
13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи

Рабочая программа дисциплины

ОП.11 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2025г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика.....4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....5
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....5
2.2. Содержание дисциплины.....6
2.3. Курсовой проект (работа).....9
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....10
3.1. Материально-техническое обеспечение.....10
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....10
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности»: дать обучающимся необходимый объем теоретических знаний в области финансовой грамотности и научить их практическим методам выполнения разнообразных аналитических и экономических расчетов.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п.4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной	

	- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03	-определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности - определять источники достоверной правовой информации - составлять различные правовые документы - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	- содержание актуальной нормативно-правовой документации - современная научная и профессиональная терминология - возможные траектории профессионального развития и самообразования - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации - основные этапы разработки и реализации проекта	
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности	
ОК 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на	- правила оформления документов - правила построения	

	государственном языке - проявлять толерантность в рабочем коллективе	устных сообщений - особенности социального и культурного контекста	
ОК 09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), - понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы -строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения - правила чтения текстов профессиональной направленности	

1.3 Обоснование часов вариативной части ПОП-П

№ № п/п	Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)*	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	умения: анализировать банковские вклады и кредиты; - давать аргументированную оценку страховых рисков - применять основные правила работы на фондовых биржах - рассчитывать имущественный и транспортный налог, подавать налоговую декларация - анализировать работу пенсионной системы России - оформлять бизнес-план, оформлять резюме с учетом специфики работодателя, - распознавать мошеннические схемы в области финансов	Все темы дисциплины	36	По запросу работодателя ПАО «Россети Урал»

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	36	20
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме *дифференцированного зачета*		-
Всего	**36**	**20**

2.2. Содержание дисциплины ОП.13 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак.ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак.ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Банки: чем они могут быть вам полезны в жизни		**8/4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК.04 ОК 05 ОК 09
Тема 1.1. Банковская система России. Текущие счета и банковские карты. Ознакомление с вопросами текущего контроля и промежуточной аттестации.	**Содержание учебного материала**	**4/2**	
	Введение. Ознакомление с вопросами текущего контроля и промежуточной аттестации. Банковская система: понятие, типы, структура. Банковская система России. Коммерческие банки и их значение. Что такое коммерческие баки и зачем они нужны. Как банки зарабатывают деньги. Что такое банкротство банка. Система страхования вкладов. Что такое текущие счета и банковские карты и зачем ни нужны. Оплата картой покупок в торговых точках. Оплата покупок в интернете. Использование банкомата. Что делать если вы потеряли карту	2	
	Практические занятия и лабораторные работы, в том числе с элементами профессиональной направленности	**2/2**	
	1.Сберегательные вклады: как они работают. Как сделать выбор.	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Кредиты: когда их брать и как оценить. Виды кредитов.	**Содержание учебного материала**	**4/2**	
	Банковский кредит. Виды кредитов. Микрофинансовые организации и микрокредиты. Понятие банковского кредита. Как узнать реальную ставку по кредиту. Что нужно чтобы взять кредит. Виды кредитов для физических лиц. Ипотечный кредит. Рефинансирование и реструктуризация кредита	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Практические занятия и лабораторные работы, в том числе с элементами профессиональной направленности	**2/2**	

	2. Условия и способы получения кредитов. Прочие услуги банков.		
Раздел 2. Фондовый и валютный рынки: как его использовать для роста доходов		**4/2**	
Тема 2.1 Риски и доходность. Облигации. Акции.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Доходность и риски инвестиций. Соотношение риска и доходности на фондовых и валютных рынках. Виды ценных бумаг. Что такое риск и как его измерить. Диверсификация. Что такое облигации и какие они бывают. Государственные облигации. Что такое акция.	2	
	Практические занятия и лабораторные работы, в том числе с элементами профессиональной направленности	**2/2**	
	3. Как работает фондовая биржа и кто может на ней торговать. Рынок Форекс.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Страхование: что и как надо страховать, чтобы не попасть в беду		**4/2**	
Тема 3.1 Страхование имущества: как это работает.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Страховой рынок. Виды страхования. Структура страхового рынка России. Страхование гражданской ответственности. Современное состояние российского страхового рынка и мировое страховое хозяйство	2	
	Практические занятия и лабораторные работы, в том числе с элементами профессиональной направленности	**2/2**	
	4. Страхование здоровья и жизни.	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Налоги: почему их надо платить и чем грозит неуплата		**4/2**	
Тема 4.1. Зачем нужны налоги и какие виды налогов существуют	**Содержание учебного материала**		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	История возникновения налогов. Понятие и экономическая сущность налогов. Виды налогов. Налоговая нагрузка. НДС. НДФЛ. Имущественный и транспортный налог. Пропорциональные и прогрессивные налоги.	**2**	
	Практические занятия и лабораторные работы, в том числе с элементами профессиональной направленности	2/2	
	5. Подача налоговой декларации.		

	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 5. Обеспеченная старость: возможности пенсионного накопления		**4/2**	
Тема 5.1. Обязательное пенсионное страхование	**Содержание учебного материала**		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Система обязательного пенсионного страхования. Как работает пенсионная система России.	2	
	Практические занятия и лабораторные работы, в том числе с элементами профессиональной направленности	**2/2**	
	6. Добровольное пенсионное обеспечение.	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 6. Финансовые механизмы работы фирмы		**4/2**	
Тема 6.1. Взаимоотношения работодателя и сотрудников.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Трудовые и гражданско-правовые отношения между работниками и работодателями. Прием на работу. Что принимать во внимание при выборе места работы. Права и обязанности работника. Увольнение.	2	
	Практические занятия и лабораторные работы, в том числе с элементами профессиональной направленности	**2/2**	
	7. Эффективность компании, банкротство и безработица.	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 7. Собственный бизнес: как создать и не потерять		**4/4**	
Тема 7.1. Чем предпринимательская деятельность отличается от работы по найму. Что такое успешная компания.	**Содержание учебного материала, в том числе с элементами профессиональной направленности**	**2/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Предпринимательская деятельность. Понятие, виды, преимущества и недостатки предпринимательской деятельности. Что влияет не успех предпринимателя. Показатели эффективности фирмы. Как повысить эффективность бизнеса. Почему одни бизнесы терпят неудачу, а другие процветают.	2/2	
	Практические занятия и лабораторные работы, в том числе с элементами профессиональной направленности	**2/2**	
	8. Написание бизнес-плана.	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 8. Риски в мире денег: как защититься от разорения		**4/2**	

Тема 8.1. Учимся оценивать и контролировать риски своих сбережений. Экономические кризисы.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Понятие финансового риска и их классификация. Характеристики финансового риска и метод его избегания. Основные виды рисков. Как защититься от различных видов рисков. Экономические циклы. Финансовые и экономические кризисы разных лет.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	9. Финансовое мошенничество.	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Курсовая работа (проект)		-	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет		-	
	Всего:	**36/20**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) *Экономики (наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ПОП)*, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Жданова А.О., Савицкая Е.В., Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. Среднее профессиональное образование. - Москва: ВАКО, 2020.-400с.- (Учимся разумному финансовом поведению). – ISBN 978-5-408-04500-6.

3.2.2 Дополнительные источники

2. Брехова, Ю.В., Алмосов, А.П., Завьялов, Д.Ю. Финансовая грамотность: материалы для учащихся. 10-11 классы общеобразоват.орг. – Москва: ВАКО, 2018

3. Горяев, А., Чумаченко, В. Финансовая грамота. Москва : Просвещение, 2019. - 272 с

4. Жданова, А. О. Финансовая грамотность: Материалы для обучающихся СПО. — Москва: ВИТА-ПРЕСС, 2017. - 400 с

5. Киреев, А. П. Финансовая грамотность: материалы для учащихся. 10-11, экономический профиль/ А. П. Киреев.- Москва : ВИТА-ПРЕСС, 2017. - 367 с

6. Бизнес-энциклопедия «Платежные карты» / И. М. Голдовский, М. Ю. Гончарова, А. Н. Грачев, ред.: А. С. Воронин .— 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: КНОРУС: ЦИПСиР, 2014 .— 558 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знать: о формах, видах и функциях денег, о личном балансе и бюджете, о сбережениях, вкладах, инвестициях, кредитовании, страховании, банковской системе, налогах, видах ценных бумаг, страховании; об экономической деятельности фирм и государства; о формировании и исполнении государственного бюджета, о федеральных целевых программах, о финансовых правовых нормах и правилах.	демонстрирует знания о формах, видах и функциях денег, о личном балансе и бюджете, демонстрирует знания о сбережениях, вкладах, инвестициях, кредитовании, страховании, банковской системе, налогах, видах ценных бумаг, страховании; демонстрирует знания об экономической деятельности фирм и государства; демонстрирует знания о формировании и исполнении государственного бюджета, о федеральных целевых программах, демонстрирует знания о финансовых правовых нормах и правилах.	Устный опрос. Тестирование. Контрольные работы. Проверочные работы. Оценка выполнения практического задания.
Уметь: описывать: действие рыночного механизма применительно к разнообразным жизненным ситуациям; находить и оценивать экономическую информацию; рационально планировать семейный бюджет; осваивать способы познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимые для участия в экономической жизни общества; осваивать различные способы решения экономических задач; рассчитывать процентные ставки по вкладам и кредитам, сравнивать доходность от инвестиций;	демонстрирует умение находить и оценивать экономическую информацию; демонстрирует умение рационально планировать семейный бюджет; демонстрирует умение осваивать способы познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимые для участия в экономической жизни общества; демонстрирует умение осваивать различные способы решения экономических задач; демонстрирует умение рассчитывать процентные ставки по вкладам и кредитам, сравнивать доходность от инвестиций;	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Оценка результата выполнения практических работ. Текущий контроль в форме собеседования, решения ситуационных задач

Приложение ____
к ПОП-П по специальности
13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи

Рабочая программа дисциплины

ОП.12 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

(по запросу работодателя

ПАО "Россети Урал")

2025г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика.....4

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....4

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....4

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....4

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....4

2.2. Содержание дисциплины.....5

2.3. Курсовой проект (работа).....6

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....7

3.1. Материально-техническое обеспечение.....7

3.2. Учебно-методическое обеспечение.....7

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....7

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12 «Основы бережливого производства по запросу работодателя (ПАО "Россети Урал")»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.12 Основы бережливого производства по запросу работодателя (ПАО "Россети Урал"): формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов для решения задач профессиональной деятельности.

Учебная дисциплина ОП.12 «Основы бережливого производства по запросу работодателя (ПАО "Россети Урал")» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередач

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общей компетенций ОК 07.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части - определять этапы решения задачи - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - составлять план действия - определять необходимые ресурсы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - реализовывать составленный план - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач - порядок оценки результатов решения задач профессиональной	-

		деятельности	
ОК.02	-определять задачи для поиска информации - определять необходимые источники информации - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию - выделять наиболее значимое в перечне информации - оценивать практическую значимость результатов поиска - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	-приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	-
ОК.03	применять современную научную профессиональную терминологию;	современная научная и профессиональная терминология; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; порядок выстраивания презентации;	-
ОК.04	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности	-
ОК.07	-соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства	-

	с учетом знаний об изменении климатических условий региона		
ПК 2.1	оптимизировать технологические процессы в соответствии с нагрузкой с применением инструментов бережливого производства	инструменты бережливого производства	- техническое обслуживание линий электропередачи в соответствии с эксплуатационными требованиями
ПК 2.2	определять нагрузки и потери	технико-экономические показатели	- техническое обслуживание линий электропередачи в соответствии с эксплуатационными требованиями
ПК 2.3	определять причины неисправностей	виды потерь	- техническое обслуживание линий электропередачи в соответствии с эксплуатационными требованиями; -выполнение ремонтных работ линий электропередачи в процессе эксплуатации
ПК 4.1.	планировать работу персонала	принципы бережливого производства	- составление планов работы по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередачи с использованием современных средств обработки информации
ПК.4.2.	Определять цели и задачи работы персонала, осуществлять стандартизацию работ и разделение труда	- инструменты бережливого производства - стандартизированная работа система организации рабочего места	- руководство персоналом, выполняющим работы по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередачи

1.3. Обоснование часов вариативной части ПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую**

				программу
1	Осуществлять техническое обслуживание линий электропередач в соответствии с эксплуатационными требованиями. Производить расчет нагрузок составных частей линий электропередачи в различных режимах работы. Определять места повреждений линий электропередачи. Планировать работы персонала по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередачи. Обеспечивать оперативное руководство работой персонала при монтаже, техническом обслуживании, ремонте и реконструкции линий электропередачи.	Все темы дисциплины, так как практические занятия предполагают анализ потерь, затрат, отклонений с учетом профессиональной деятельности Применение инструментов бережливого производства в профессиональной деятельности	36	по запросу работодателя (ПАО "Россети Урал")

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия[1]	36	20
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме зачета*	-	
Всего	**36**	**20**

[1] *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий*

2.2. Содержание учебной дисциплины ОП.12 «Основы бережливого производства»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1 Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация		**14/ 6**	
Тема 1.1 Основные понятия и методология бережливого производства	**Содержание учебного материала:**	***4***	ОК.01 ОК.02 ОК.03. ОК.04 ОК.07 ПК.2.1 ПК.2.2 ПК.2.3 ПК.4.1 ПК.4.2
	1.Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Предпосылки формирования концепции бережливого производства (БП). Принципы и концепция системы БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Идеи бережливого производства в условиях современного рынка.	*2*	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 1. «ФАБРИКА ПРОЦЕССОВ»	*2*	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2 Бережливый проект. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность	**Содержание учебного материала:**	***6***	ОК.01 ОК.02 ОК.03. ОК.04 ОК.07 ПК.2.1 ПК.2.2 ПК.2.3 ПК.4.1 ПК.4.2
	1.Поток создания ценности. Принципы картирования процесса. Цели применения карт потоков. Виды картирования. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого состояния потока создания ценности. Карта идеального состояния потока создания ценности. Карта текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании.	*2* *2*	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**2**	
1.	Практическое занятие № 2. Выбор темы бережливого проекта для команды. Разработка паспорта проекта.	*2*	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3 Методы решения проблем	**Содержание учебного материала:**	***4***	
	1.Проблемно-ориентированное мышление. Понятие «проблема», определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем: - фиксация проблемы; - детализация проблемы; - определение отклонения; - изучение причины возникновения проблемы; - разработка корректирующих мероприятий; - реализация корректирующих мероприятий; - проверка результата; - стандартизация	*2*	ОК.01 ОК.02 ОК.03. ОК.04 ОК.07 ПК.2.1 ПК.2.2 ПК.2.3 ПК.4.1 ПК.4.2
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 3. Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого проекта по результатам картирования	*2*	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2 Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности		**22/8**	
Тема 2.1 Инструменты бережливого производства	**Содержание учебного материала**		
	Профессионально-ориентированное содержание	***12***	
	1.Инструменты БП: области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности. Кайдзен (непрерывное улучшение).	*2*	ОК.01 ОК.02 ОК.03. ОК.04 ОК.07 ПК.2.1 ПК.2.2 ПК.2.3 ПК.4.1 ПК.4.2
	2.«Пять «S» (система рационализации рабочего места). Стандартизированная работа.	*2*	
	3.Методика всеобщего обслуживания оборудования TPM. Методика быстрой переналадки SMED. Встроенное качество. Канбан, поток единичных изделий.	*2* *2*	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**4**	

	Практическое занятие № 4. Применение методов бережливого производства в выбранном студентами проекте	*4*	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Внедрение методов бережливого производства	**Содержание учебного материала**		
	Профессионально-ориентированное содержание	***4***	
	1.Модель внедрения БП. Ключевые показатели эффективности работы. Целеполагание в бережливой организации. Типичные ошибки применения методов БП.	*2*	ОК.01 ОК.02 ОК.03. ОК.04 ОК.07 ПК.2.1 ПК.2.2 ПК.2.3 ПК.4.1 ПК.4.2
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 5. Определение целей и способов их достижения. Подготовка вариантов решения с использованием методов БП	*2*	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3 Технологии вовлечения и мотивации персонала	**Содержание учебного материала**		
	Профессионально-ориентированное содержание	***4***	
	1.Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Методы преодоления сопротивления изменениям. Технологии мотивации и стимулирование качества. Производственная культура на рабочем месте. Квалификация персонала и обучение	*2*	ОК.01 ОК.02 ОК.03. ОК.04 ОК.07 ПК.2.1 ПК.2.2 ПК.2.3 ПК.4.1 ПК.4.2
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 6. Стимулирование качества с помощью ППУ	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Промежуточная	Представление реализованных проектов «ИТОГОВАЯ ФАБРИКА	**2**	

аттестация	ПРОЦЕССОВ»		
Всего:		**36**	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации рабочей программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы дисциплины предполагает наличие учебного кабинета экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных и методических пособий по дисциплине.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Вейдер М.Т. Инструменты бережливого производства. Карманное руководство по практике применения Lean / М.Т. Вейдер. – Москва: Интеллектуальная литература, 2019. – 160 с. Текст: непосредственный.

2. Вумек, Дж., Джонс Д. Бережливое производство. – Москва: Альпина Бизнес Букс, 2021. – 472 с. – Текст: непосредственный.

3. Зинчик Н.С., Бережливое производство: учебник/Н.С. Зинчик, О.В. Кадырова, Ю.И. Растова; под общ. ред. А.Г. Бездудной. – Москва: КноРус, 2022. – 203 с. – Текст: непосредственный.

3.2.2. Электронные издания

1.Вумек Д. Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Джеймс Вумек, Дэниел Джонс; пер. с англ. - 12-е изд. - Москва: Альпина Паблишер, 2018. - 472 с. - ISBN 978-5-9614-6829-8. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/document?pid=1815955 – Режим доступа: по подписке.

2. Киселев А.А., Принятие управленческих решений: учебник / А.А. Киселев. — Москва: КноРус, 2021. — 169 с. — ISBN 978-5-406-07898-3. — URL: https://book.ru/book/938341. — Текст: электронный.

3. Шмелёва А.Н. Методы бережливого производства: учебно-методическое пособие / А.Н. Шмелёва. — Москва: РТУ МИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171543. — Режим доступа: для авторизованных пользователей.

3.2.3. Рекомендуемая литература

1.Лайкер Дж. Практика дао Toyota: руководство по внедрению принципов менеджмента Toyota / Джеффри Лайкер, Дэвид Майер; Пер. с англ. — Москва: Альпина Паблишер, 2019. – 586 с. - Текст: непосредственный.

2. Клюев А. В. Бережливое производство [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО /А. В. Клюев; под ред. И. В. Ершовой. - Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. - 87 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: URL:https://www.iprbookshop.ru/87789.html

3. Бородулин А.Л., Казарин В.В., Косарева Н.С., Серебренников С.С., Харитонов С.С. Бережливое производство. Учебное пособие. – СПб.: Питер, 2022. – 224с.: - Режим доступа: URL:Книга Бережливое производство скачать бесплатно pdf без регистрации, автор С. С. Харитонов –Fictionbook

4. Фролов В.П. Внедрение технологий бережливого производства в управление производством и организацию рабочих мест: монография. – 2-е изд. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2022. - 77с. - Текст: непосредственный

5. ГОСТ Р 56404-2021 Бережливое производство. Требования к системам менеджмента —Москва: Стандартинформ, 2021. — 16 с.— URL: http://goupu-19.ru/wpcontent/uploads/2021/11/gost-r-56404-2021-vzamen-56404-2015-berezhlivoe-

proizvodstvo.-trabovaniya-k-sistemam-menedzhmenta

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	**Показатели освоенности компетенций**	**Методы оценки**
Знает: *-актуальный профессиональный и социальный* *контекст, в котором приходится работать и жить* *- основные источники информации и ресурсы* *для решения задач и проблем в профессиональном* *и/или социальном контексте* *- алгоритмы выполнения работ в профессиональной* *и смежных областях* *- методы работы в профессиональной* *и смежных сферах;* *- структуру плана для решения задач* *- порядок оценки результатов решения задач* *профессиональной деятельности* *-приемы структурирования информации* *- формат оформления результатов поиска* *информации, современные средства* *и устройства информатизации* *современная научная и профессиональная терминология;* *порядок выстраивания презентации;* *основы проектной деятельности* *основные ресурсы, задействованные в* *профессиональной деятельности;* *пути обеспечения ресурсосбережения;* *принципы бережливого производства* *-	*-уверенное владение устной речью* *и терминологией* *-выстраивание презентации в соответствии с задачами проекта* *-применяет в устной и письменной речи современную научную профессиональную терминологию* *-демонстрирует системные знания об* *истории становления и развития бережливого производства;* *- формулирует основные понятия бережливого производства;* *- поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности* *описывает основные подходы к картированию потока создания ценности* *- владеет основными понятиями для картирования процесса* *- демонстрирует системные знания о* *действиях, добавляющие ценности и потери* *владеет основными методами выявления и анализа проблем* *-формулирует перечень необходимых* *шагов/действий для решения проблем* *демонстрирует системные знания об*	*Наблюдение, оценка речи* *Экспертная оценка презентации* *Методы письменного контроля (контрольные вопросы, тесты)*

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
	инструментах бережливого производства и областях его применения; *- оперирует знаниями при выборе инструментов для решения производственной задачи, приводит теоретическое обоснование потенциальной пользы и рисков*	
Умеет: *-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте* *- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части* *- определять этапы решения задачи* *- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы* *- составлять план действия* *- определять необходимые ресурсы* *- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах* *- реализовывать составленный план* *- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)* *-определять задачи для поиска информации* *- определять необходимые источники информации* *- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию* *- выделять наиболее значимое в перечне информации* *- оценивать практическую значимость результатов поиска*	*-демонстрирует уровень внедрения принципов бережливого производства в профессиональную деятельность при решении производственных задач* *демонстрирует навык по выявлению ценности картированию потока создания ценностей* *- выбирает средства и методы моделирования и описания процесса* *демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах* *осуществляет и аргументирует выбор инструментов диагностики проблем* *-оценивает «цену» производственной ошибки и определяет возможность для корректирующих действий* *-предлагает алгоритм решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений* *-демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям* *демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого производства в заданных производственных условиях*	*Экспертная оценка проекта БП* *Наблюдение, оценка речи* *Кейс-метод* *Оценка решений ситуационных задач.* *Практические занятия.* *Деловые игры.* *Экспертная оценка защиты проекта*

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач *- использовать современное программное обеспечение* *- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач* *применять современную научную профессиональную терминологию;* *взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности* *-соблюдать нормы экологической безопасности* *- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности* *по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства*		

Приложение _____
к ПОП-П по специальности
13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи

Рабочая программа дисциплины

ОПЦ.13 ЦИФРОВАЯ КУЛЬТУРА В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ

(по запросу работодателя

ПАО "Россети Урал")

2025г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика....3

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы....3

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины....3

1.3. Обоснование часов вариативной части ……6

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ....8

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины....8

2.2. Содержание дисциплины....9

2.3. Курсовой проект (работа)....14

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ....15

3.1. Материально-техническое обеспечение....15

3.2. Учебно-методическое обеспечение....15

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ....18

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПц.13 ЦИФРОВАЯ КУЛЬТУРА В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОПц.13 Цифровая культура в электроэнергетике: формирование у обучающихся представлений о составляющих цифровой культуры, подготовка к эффективному применению в профессиональной деятельности информационных технологий коммуникации, поиска, сбора, обработки, интерпретации, анализа и хранения информации в цифровых средах, понимание рисков и угроз, связанных с использованием информационных и коммуникационных технологий.

Задачи дисциплины:

- формирование у студентов цифровых компетенций сбора, хранения и обработки данных;
- формирование навыков использования инструментальных средств для решения типовых общенаучных и профессиональных задач;
- формирование понимания рисков и угроз, связанных с использованием информационных и коммуникационных технологий.

Дисциплина ОПц.13 Цифровая культура в электроэнергетике включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[1]:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	− распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; − анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; − определять этапы решения задачи; − выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; − составить план действия;	− актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; − основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; − алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; − методы работы в профессиональной и	-

[1] *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

	− определить необходимые ресурсы; − владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; − реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	смежных сферах; − структуру плана для решения задач; − порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК.02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	− определять задачи для поиска информации; − определять необходимые источники информации; − планировать процесс поиска; − структурировать получаемую информацию; − выделять наиболее значимое в перечне информации; − оценивать практическую значимость результатов поиска; − оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; − использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	− номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; − приемы структурирования информации; − формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	-
ОК.04. Эффективно	− организовывать	− психологические	-

взаимодействовать и работать в коллективе и команде	работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ОК.09.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	− понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; − участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; − строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; − кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); − писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	− правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; − основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); − лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; − особенности произношения; − правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 1.2. Выполнять необходимые типовые расчеты конструктивных элементов линий электропередачи	- составлять продольный профиль нивелирования для проектирования и сооружения линий электропередачи; - производить камеральную обработку результатов полевых измерений теодолитного кода; выполнять механический расчет конструктивных	- конструкции составных частей линий электропередачи и методы их расчета;	- выполнения типовых расчетов конструктивных элементов линий электропередачи;

	элементов линий электропередачи в различных режимах работы;		
ПК.4.4 Выполнять технико-экономические расчеты затрат на производимые работы	- рассчитывать расходы технических материалов и человеко-часов на производство работ; - определять стоимость строительной продукции; - составлять локальные сметные расчеты (сметы), объектные сметные расчеты (сметы), сводные сметные расчеты стоимости монтажа, технического обслуживания, ремонта и реконструкции, калькуляции сметной стоимости материалов и калькуляции транспортных расходов на перевозку грузов. - использовать информационные и компьютерные технологии при составлении сметной документации	- законодательных и нормативных документов по вопросам ценообразования; - принципов взаимоотношений субъектов строительного рынка в рамках ценообразования; - методологии ценообразования в условиях рынка; - методов и порядка определения сметной стоимости; - порядка составления сметной документации; - сметно-нормативной базы системы ценообразования; - порядок экспертизы и утверждения проектно-сметной документа	- выполнении технико-экономических расчетов затрат на производимые работы

1.3. Обоснование часов вариативной части ПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
1.	**<u>знать:</u>** - основные понятия терминологии цифровых технологий; - современные тенденции развития технического	Раздел 1. Информация и компьютерные технологии в электроэнергетике	72ч.	Часы вариативной части направлены на усиление формирования элементов общих и профессиональных

	прогресса; - базовые инструментальные средства необходимые для обработки экономических данных; **<u>уметь:</u>** - применять современные цифровые технологии; - использовать информационные технологии на всех необходимых этапах решения задач; **<u>владеть:</u>** - навыками анализа, обобщения и систематизации информации; - навыками использования основных возможностей цифровых систем.	Раздел 2. Программное обеспечение и цифровые платформы Раздел 3. Информационная грамотность и интернет Раздел 4. Создание цифрового контента и безопасность Раздел 5. Цифровизация в стране и в энергетике Раздел 6. Применение цифровых технологий		компетенций по модулю в соответствии с запросом работодателя

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ.подготовки**
Учебные занятия	72	72
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме (дифференцированный зачет)*	0	0
Всего	**72**	**72**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, *курсовая работа (проект)*	Объем, ак.ч./ в т.ч. в форме практической подготовки, ак.ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Информация и компьютерные технологии в электроэнергетике		**12/12**	ОК.01,ОК.02, ОК.04,ОК.09, ПК.1.2, ПК.4.4
Тема 1.1. Основные понятия информационных систем и технологии	**Содержание учебного материала**	**2/2**	
	Понятие и свойства информации. Виды информации в производственной системе. Информационные системы и процессы. Понятие информационные технологии. Виды информационных технологий. Компьютерные сети. Принципы разработки программного обеспечения	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.2. Сбор и измерения информации	**Содержание учебного материала**	**4/4**	
	Современные способы сбора, обработки, передачи, использования и анализа информации, необходимой для решения профессиональных задач. Единицы измерения информации.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	1.Измерение информации	*2/2*	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.3 Организация и представление данных в ЭВМ	**Содержание учебного материала**	**6/6**	
	Системы счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую. Кодирование числовой, текстовой, графической информации в ЭВМ. Способы представления данных в памяти компьютера.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	1.Перевод чисел из одной системы счисления в другую	*2/2*	
	2.Организация и представление данных в ЭВМ	*2/2*	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 2.Программное обеспечение и цифровые платформы		**10/10**	ОК.01,ОК.02, ОК.04,ОК.09,
Тема 2.1. Основы	**Содержание учебного материала**	**8/8**	

программного обеспечения	Виды программного обеспечения. Системное программное обеспечение: состав и функции. Прикладное программное обеспечение, его состав и функции. Файловая система. Типы файлов. Программы. Понятие об операционной системе. Понятие оболочки операционной системы. Понятие об информационных системах и технологиях. Банки и базы данных и знаний. Классификация пользовательских интерфейсов. Виртуальная и дополнительная реальность. Облачные технологии.	2/2	ПК.1.2, ПК.4.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6/6**	
	1.Сведения о системе (диспетчер устройств, видеоадаптеры, монитор, внешняя память)	*2/2*	
	2.Организация информации (рабочий стол, значки и ярлыки, папки, диски)	*2/2*	
	3.Работа с разными типами файлов и папками (поиск, копирование, сортировка и перемещение и удаление). Работа с мультимедиа. Внешние носители информации	*2/2*	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 2.2 Понятия и инструменты цифровых платформ	**Содержание учебного материала**	**2/2**	
	Понятие и виды цифровых устройств. Сферы, способы, принципы работы и использования цифровых устройств. Понятие цифровых платформ. Технолого-экономический аспект определения понятия цифровизации общества. Инструменты цифровой экономики. Цифровые платформы управления в деятельности энергокомпаний. Понятие мобильного устройства и мобильного приложения, их виды.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 3. Информационная грамотность и интернет		**10/10**	ОК.01,ОК.02, ОК.04,ОК.09, ПК.1.2, ПК.4.4
Тема 3.1 Работа с информацией	**Содержание учебного материала**	**2/2**	
	Получение информации. Определение и формулировка информационной потребности. Источники и виды информации. Полезные советы при поиске информации. Приемы отбора, извлечения, анализа и синтеза информации. Соблюдение этических норм и правил использования информации. Способы хранения информации.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	

Тема 3.2 Коммуникация и сотрудничество	**Содержание учебного материала**	**8/8**	
	Интернет как коммуникативная среда. Цифровые инструменты и сервисы для коммуникации и совместной деятельности. Онлайн-сервисы для организации видеоконференций и видеозвонков. Мессенджеры. Чат, форум, блог и электронная почта как способы интернет-коммуникации. Права и обязанности цифрового гражданина в интернет коммуникации. Цифровая репутация. Онлайн- приложения для организации сотрудничества и совместной работы над проектами и документами. Цифровые сервисы для получения электронных образовательных услуг.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6/6**	
	1.Основы работы в сети Интернет (подключение, краткий обзор браузеров, структура окна браузера и его настройка, адресная строка, навигационные кнопки настройка вкладок, вкладка «Избранное»)	*2/2*	
	2. Основы работы в сети Интернет (поиск и сохранение информации, обзор поисковых систем, правила составления поисковых запросов, выбор нужной информации по контексту, навигация по страницам с результатами запроса, переход по гиперссылкам, структура Интернет-адресов, навигация по Интернет-сайту, структура сайта, онлайн-формы)	*2/2*	
	3. Основы работы в сети Интернет (регистрация на сайте, личный кабинет, обработка полученной информации, сохранение web-страниц и их форматы, поиск, просмотр и сохранение картинок и видео)	*2/2*	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 4. Создание цифрового контента и безопасность		**8/8**	ОК.01,ОК.02, ОК.04,ОК.09, ПК.1.2, ПК.4.4
Тема 4.1 Цифровой контент	**Содержание учебного материала**	**2/2**	
	Цифровой контент и его свойства. Виды контента. Экосистема цифрового контента. Доставка и потребление цифрового контента. Инструменты для создания цифрового контента. Цифровое портфолио. Цифровые образовательные платформы, порталы и сайты.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 4.2 Безопасность в цифровом мире	**Содержание учебного материала**	**6/6**	
	Основы безопасного подключения к сети Интернет. Противостояние киберпреступникам. Виды киберпреступлений. Определение понятия кибербезопасности. Масштабы распространения киберугроз и основные виды	2/2	

	киберугроз. Правила безопасного общения и переписки в сети Интернет. Интернет-зависимость как проблема. Игровая зависимость. Виртуальное мошенничество и хулиганство в сети интернет. Противостояние кибербуллингу. Противостояние троллингу. Безопасная работа с файлами, ссылками и сайтами сети Интернет. Безопасное использование сети Wi-Fi. Безопасная работа с цифровыми устройствами. Вирусы и антивирусные программы. Авторское право в сети Интернет. Ответственность за нарушение авторских прав.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	1. Компьютерная безопасность (спам, кибермошенничество, этические нормы, реклама)	*2/2*	
	2. Компьютерная безопасность (классификация компьютерных угроз и антивирусного программного обеспечения)	*2/2*	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 5. Цифровизация в стране и в энергетике		**4/4**	ОК.01,ОК.02, ОК.04,ОК.09, ПК.1.2, ПК.4.4
Тема 5.1. Развитие процессов цифровизации в стране	**Содержание учебного материала**	**2/2**	
	Инфраструктурные цифровые преобразования. Развитие положений национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации». Искусственный интеллект. Системы искусственного интеллекта. Перспективы преобразований цифровых технологий в энергетике	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 5.2. Энергетическая цифровая трансформация	**Содержание учебного материала**	**2/2**	
	Цифровая трансформация энергетических предприятий. Цифровизация и промышленный Интернет. Цифровые платформы в экономике энергетической отрасли	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 6. Применение цифровых технологий		**28/28**	ОК.01,ОК.02, ОК.04,ОК.09, ПК.1.2, ПК.4.4
Тема 6.1. Решение проблем средствами цифровых технологий	**Содержание учебного материала**	**6/6**	
	Цифровые платформы как среда для решения проблем в эпоху цифрового общества. Непрерывная работа цифровых устройств: виды технических проблем. Аддитивные технологии. 3D- проектирование и печать. Принципы реализации и сферы применения. Понятие аддитивных технологий. 3D- печать и 3D- сканирование. Большие данные и сбор цифрового следа. Определение	6/6	

	больших данных. Источники и характеристики больших данных. Аналитика больших данных. Технологии и аппаратные решения для анализа больших данных. Блокчейн- технологии (технологии распределенного реестра). Идеи, положенные в основу технологий распределённого реестра. Основные составляющие системы распределенного реестра с технической точки зрения. Виды платформ распределенного реестра. Возможности блокчейн- платформ. Экосистема технологий Интернета вещей. Понятие об искусственном интеллекте. Основные направления исследований в области искусственного интеллекта. Искусственный интеллект для реализации в компьютере человеческих способов рассуждений и решения задач. Сферы применения искусственного интеллекта. Слабый и сильный искусственный интеллект. Искусственный интеллект как фактор глобального риска.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 6.2 Карьерные компетенции в цифровую эпоху	**Содержание учебного материала**	**6/6**	
	Квантовые технологии. Облачные технологии. Программные решения для бизнеса. Веб-дизайн и разработка. Мобильная робототехника. Эксплуатация беспилотных авиационных систем. Сетевое и системное администрирование. Графический дизайн. 3D моделирование для компьютерных игр. Разработка компьютерных игр и мультимедийных приложений. Разработка виртуальной и дополненной реальности. Разработка решений с использованием блокчейн-технологий. Машинное обучение и большие данные. Разработка мобильных приложений. Кибербезопасность. Анализ защищённости информационных систем от внешних угроз. Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности. Интернет вещей. Инженерный дизайн CAD. Изготовление прототипов. Промышленный дизайн.	6/6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 6.3 Пакет MS Office	**Содержание учебного материала**	**16/16**	ОК.01,ОК.02, ОК.04,ОК.09, ПК.1.2, ПК.4.4
	<u>Текстовый процессор Word</u>: Редактирование и форматирование текста в Word. Создание стилей в Word и их применение. Шаблоны и мастера документов. Таблицы. Графические объекты в Word. Создание связи с графическим файлом без включения графического изображения в документ. Преобразование форматов файлов. Технология OLE. Обмен информацией с другими приложениями. Встроенные приложения Word. Работа с большими документами	8/8	

	в Word. Компоненты большого документа. Объединение документов в Word способом слияния. Защита документа от обновления. Параметры защиты документа. **Программы создания презентаций PowerPoint, Prezi:** Презентации PowerPoint. Создание презентации. Редактирование и форматирование презентации. Использование шаблонов презентаций. Демонстрация презентации на экране. Мастер автосодержания и его параметры. Эффекты анимации. Установка связей с документом Word, с таблицей Excel. Демонстрация презентации на экране в циклическом режиме. Вывод слайдов на экран по времени. Презентации Prezi. Загрузка программы. Особенности представления презентации. Сохранение презентации. **Табличный редактор MS Excel:** Интерфейс Excel. Приѐмы работы. Редактирование данных внутри ячейки или в строке формул.. Форматирование рамок, узоров и цвета ячеек. Использование различных форматов. Защита данных. Установка защиты рабочего листа, блокировка отдельных ячеек. Работа с файлами Excel. Создание, открытие, сохранение, закрытие поиск файлов Excel. Формулы и функции Excel. Абсолютные и относительные ссылки. Создание диаграмм. Решение математических и экономических задач с помощью формул и функций. Статистический анализ данных. Случайные числа. Инструменты, описательная статистика, гистограмма т.п. **Основные принципы проектирования баз данных:** СУБД Access. Объекты БД. Типы связей между объектами: один к одному, один ко многим, много ко многим. Основные приѐмы работы с базой данных Access. Изменение проекта базы данных. Запросы базы данных Access. Отчеты базы данных Access. Формы базы данных Access. Макросы базы данных Access.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8/8**	
	1.Работа в текстовом редакторе Word	*2/2*	
	2.Работа в программе создания презентаций PowerPoint, Prezi	*2/2*	
	3.Работа в табличном редакторе MS Excel	*2/2*	
	4.Работа с базой данных	*2/2*	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего		**72/72**	

2.3. Курсовой проект (работа)

Указывается, является ли выполнение курсового проекта (работы) по модулю или дисциплине обязательным или обучающийся имеет право выбора: выполнять курсовой проект по тематике данного или иного профессионального модуля(ей) или общепрофессиональной дисциплине(-ам).

Тематика курсовых проектов (работ)

1. …

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «**Информационных технологий»**, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Для реализации рабочей программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;

- рабочее место преподавателя, оборудованное ЭВМ.

Технические средства обучения:

-аппаратные средства

-компьютер

-проектор

-телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети

-программные средства

-операционная система (графическая);

-файловый менеджер (в составе операционной системы или др.);

-антивирусная программа;

-программа-архиватор;

-интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы;

- система автоматизированного проектирования NanoCAD.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: наличие персональных компьютеров, объединенных в сеть.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или

1.Горелов, Н. А. Развитие информационного общества: цифровая экономика : учебное пособие для вузов / Н. А. Горелов, О. Н. Кораблева. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 241 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-10039-6. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https:// urait.ru/ bcode/515661 (дата обращения: 27.01.2023).

2.Журавленко, Н. И. Информационная безопасность и защита от информационного воздействия : учебное пособие / Н. И. Журавленко, А. С. Овчинский. – Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2010. – 168 с. – Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. – URL: https:// e.lanbook.com/ book/43187 (дата обращения: 27.01.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.Использование деятельностного подхода в проектах цифровой трансформации в образовании : учебное пособие для вузов / Л. О. Смирнова [и др.] ; под редакцией Л. О. Смирновой. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 170 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-15409-2. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https:// urait.ru/ bcode/520413 (дата обращения: 27.01.2023).

4.Костина, И. Н. Особенности инновационных процессов в образовании в свете цифровизации общества : учебное пособие / И. Н. Костина, С. Н. Михалёва, А. Э. Ефремова. – Чита : ЗабГУ, 2021. – 123 с. – ISBN 978-5-9293-2882-4. – Текст :электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/ book/271664 (дата обращения: 27.01.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

5.Курченкова, Т. В. Компьютерные методы обработки информации с использованием web- приложений : учебное пособие / Т. В. Курченкова. – Воронеж : ВИВТ, 2018. – 84 с. – Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. – URL: https:// e.lanbook.com/book/157485 (дата обращения: 27.01.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.Лутошкин, И. В. Инструменты цифровой экономики : учебное пособие / И. В. Лутошкин. – Ульяновск : УлГУ, 2020. – 136 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https:// e.lanbook.com/ book/199607 (дата обращения: 27.01.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

7.Основы цифровой экономики : учебник и практикум для вузов / М. Н. Конягина [и др.] ; ответственный редактор М. Н. Конягина. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 235 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-13476-6. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https:// urait.ru/ bcode/519464 (дата обращения: 27.01.2023).

8.Сергеев, Л. И. Цифровая экономика : учебник для вузов / Л. И. Сергеев, Д. Л. Сергеев, А. Л. Юданова ; под редакцией Л. И. Сергеева. – 2- е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 437 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-15797-0. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/509767 (дата обращения: 27.01.2023).

9.Смирнова, Е. А. Введение в цифровую культуру : учебное пособие / Е. А. Смирнова, М. А. Смирнов. – Череповец : ЧГУ, 2021. – 202 с. – ISBN 978-5-85341-897-4. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/ book/180959 (дата обращения: 27.01.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

10.Степанов, О. А. Противодействие кибертерроризму в цифровую эпоху : монография / О. А. Степанов. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 103 с. – (Актуальные монографии). – ISBN 978-5-534-12775-1. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https:// urait.ru/ bcode/519031 (дата обращения: 27.01.2023).

11.Сулейманов, М. Д. Цифровая экономика : учебник / М. Д. Сулейманов. – Сочи : РосНОУ, 2020. – 356 с. – ISBN 978-5-89789-149-8. – Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. – URL: https:// e.lanbook.com/ book/162182 (дата обращения: 27.01.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

12.Чернова, Е. В. Информационная безопасность человека : учебное пособие для вузов / Е. В. Чернова. – 2- е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 243 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-12774-4. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https:// urait.ru/ bcode/518441 (дата обращения: 27.01.2023).

3.2.2.Электронные издания

а) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	Операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01	Лицензионный договор № РБТ-14/1607-01- ВУЗ на предоставление права использования программы для ЭВМ.
2	Google Chrome	Бесплатное распространение по лицензии google chromium http:// code.google.com/ intl/ ru/ chromium/ terms.html на условиях https:// www.google.com/ chrome/ browser/privacy/eula_text.html.
3	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL https://ru.libreoffice.org/about-us/license/
4	http:// www.e.lanbook.com	Электронная библиотечная система «Издательства Лань», тематические пакеты: математика, физика,
		инженерно-технические науки, химия
5	http://elibrary.ru	Научная электронная библиотека журналов
6	https://urait.ru	Электронная библиотечная система «Юрайт». ЭБС «Юрайт» в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования

б) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	«Консультант Плюс»: кодексы, законы, указы, постановления Правительства РФ	Компьютерная справочная правовая система в России. Реализованы все современные возможности для поиска и работы с правовой информацией
2	Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	Система предназначена для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук
3	Информационно-коммуникационные технологии в образовании	Федеральный образовательный портал, обеспечивающий информационную поддержку образования в области современных информационных и телекоммуникационных технологий, а также деятельности по применению ИКТ в сфере образования
4	Google Scholar	Поисковая система по полным текстам научных публикаций всех форматов и дисциплин

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
знать: - основные понятия терминологии цифровых технологий; - современные тенденции развития технического прогресса; - базовые инструментальные средства необходимые для обработки экономических данных;	- объясняет применение цифровых средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; - демонстрирует знания форматов представления результатов поиска информации; - объясняет возможности различных цифровых средств используемых для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; - сопоставляет виды организаций и делает правильные выводы о их деятельности в рыночной экономике; -психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности -методические, нормативные и руководящие материалы по организации учета и методам обработки расчетной документации.	Устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания Подготовка и выступление с сообщением и/или презентацией Промежуточная аттестация Кейс-метод
уметь: - применять современные цифровые технологии; - использовать информационные технологии на всех необходимых этапах решения задач;	- определяет задачи для сбора информации; - планирует процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников; - представляет результаты поиска информации для решения задач финансового благополучия с применением средств информационных технологий; - составляет сметы для выполнения работ; - определяет производительность труда, трудозатраты, заработную плату; - выполняет калькуляцию на производство изделия и услуг малого предприятия; - определяет критерии, позволяющие	Оценка решений ситуационных задач Оценка выполнения практических заданий

	относить предприятия к малым; - составляет сметы для выполнения работ; - определяет виды работ предприятия и виды продукции предприятия, схему их технологического производства; - рассчитывает заработную плату различных систем оплаты труда.	Промежуточная аттестация
<u>владеть:</u> - навыками анализа, обобщения и систематизации информации; - навыками использования основных возможностей цифровых систем.		