Министерства образования и науки Челябинской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Южноуральский энергетический техникум»

АДАПТИРОВАННАЯ ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
13.02.07 Электроснабжение

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация выпускника
Техник

Одобрено на заседании педагогического совета: протокол № ___ от __.__.202_ г.

Утверждено Приказом ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум» приказ № ___ от _._.202_ г.

_____ /В.М. Тучин/
подпись

Согласовано с предприятием-работодателем ПАО «Россети Урал»

_____ /_____/
_____
подпись

2026 год

Адаптированная образовательная программа по специальности 13.02.07 Электроснабжение СОСТАВЛЕНА на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности **13.02.07 Электроснабжение**, утвержденным приказом Минпросвещения России от 16.04.2024 № 255 об утверждении ФГОС СПО.

СОГЛАСОВАНО:
Зам. директора по УР _____ Т.Г. Савватеева
(подпись) (ФИО)

РЕКОМЕНДОВАНА
методическим советом техникума: протокол № 9 от «16» апреля 2026 г.
РАССМОТРЕНА
на заседании ЦК УГС 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика:
Председатель ЦК _____ Ю.Н. Шеломенцева
(подпись) (ФИО)

Организация - разработчик: ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»
Разработчики:

1. Савватеева Татьяна Григорьевна, заместитель директора по учебной работе
2. Шеломенцева Юлия Николаевна, председатель ПЦК электротехнических дисциплин
3. Школяр Евгения Александровна, преподаватель

Работодатели- представители кластера, участвующие в разработке данной ОПОП-П:

1. **Представители** ПАО «Россети Урал»

Содержание

Раздел 1. Общие положения 1
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы 2
1.2. Нормативные документы 2
1.3. Перечень сокращений 4
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы 5
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника 7
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников: 7
3.2. Профессиональные стандарты 7
3.3. Осваиваемые виды деятельности 7
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы 9
4.1. Общие компетенции 9
4.2. Профессиональные компетенции 14
4.3. Матрица компетенций выпускника 21
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы 36
5.1. Учебный план 36
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы 41
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте) 42
5.4. Календарный учебный график 43
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей 46
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы 46
5.7. Практическая подготовка 46
5.8. Государственная итоговая аттестация 47
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы 47
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы 47
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий 48
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы 48
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы 50

Перечень приложений к АОПОП-П:

Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей
Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин
Приложение 3. Материально-техническое оснащение
Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации
Приложение 5. Рабочая программа воспитания

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение адаптированной основной профессиональной образовательной программы

Настоящая адаптированная основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – АОПОП-П) по специальности **13.02.07 Электроснабжение** разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение, утвержденным приказом Министерства образования и науки «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение » (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

АОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

АОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования. Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Минпросвещения РФ от 16 апреля 2024 года №255. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение» (зарегистрированный Министерством юстиции Российской Федерации 28 мая 2024 года, регистрационный №78292);
- Приказ Министерства просвещения РФ от 24 августа 2022 г. п 762 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. ТЧ 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 14.07.2023 N 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»

- Приказ Министерства просвещения РФ от 17 мая 2022 г. № 336 ”06 утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования”.

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 декабря 2015 г. №1177н «Об утверждении профессионального стандарта 20.032 «Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный №40844).

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.11.2021 № 786н «Об утверждении профессионального стандарта «20.034 Работник по обслуживанию и ремонту оборудования релейной защиты и автоматики электрических сетей», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 августа 2017 г., регистрационный N 48011).

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 декабря 2015 г. №1165н «Об утверждении профессионального стандарта «20.030 Работник по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г.. регистрационный №40861).

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. №1071Н «Об утверждении профессионального стандарта «16.082 Работник по ремонту трансформаторов в инженерной инфраструктуре электроснабжения населения», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 января 2016 г., регистрационный №40797).

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 декабря 2015 г. №952н «Об утверждении профессионального стандарта «17.022 Работник по техническому обслуживанию и ремонту контактной сети железнодорожного транспорта», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 декабря 2015 г., регистрационный №40488).

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от З декабря 2015 г. .№991 н «Об утверждении профессионального стандарта «17.024 Работник по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожных тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 декабря 2015 г., регистрационный №40450).

– Распоряжение Министерства просвещения РФ от 30.04.2021 № Р-98 «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования»;

– Письмо Министерства просвещения РФ от 14.04.2021 05—401 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими

рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования»);

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;
ДЭ – демонстрационный экзамен;
МДК – междисциплинарный курс;
ОК – общие компетенции;
ОП – общепрофессиональный цикл;
ООД – общеобразовательные дисциплины;
ОТФ – обобщенная трудовая функция;
СГ – социально-гуманитарный цикл
ПА – промежуточная аттестация;
ПК – профессиональные компетенции;
ПМ – профессиональный модуль;
ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;
П– профессиональный цикл;
ПП- производственная практика;
ПС – профессиональный стандарт;
ТФ – трудовая функция;
УМК – учебно-методический комплект;
УП – учебная практика;
ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики адаптированной образовательной программы

Параметр	Данные	
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Топливно-энергетический комплекс	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	**20.032** «Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 декабря 2015 г. № 1177н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный № 40844) **20.034** «Работник по обслуживанию и ремонту оборудования релейной защиты и автоматики электрических сетей», утверждён приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.11.2021 № 786н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 августа 2017 г., регистрационный №48011).	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Лица не моложе 18 лет Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров. Допуск к самостоятельной работе производится на основании распорядительного документа руководителя организации или структурного подразделения после проведения стажировки, подготовки по новой должности (рабочему месту), предэкзаменационной подготовки и проверки знаний, производственного инструктажа Наличие группы по электробезопасности не ниже II	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения России от 16.04.2024 № 255 об утверждении ФГОС СПО	
Квалификация выпускника	Техник	
в т.ч. дополнительные квалификации	19842 Электромонтер по обслуживанию подстанций 19874 Электромонтер-релейщик	
Направленности (при наличии)	нет	
Нормативный срок реализации на базе ООО	2 года 10 месяцев	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	4464	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	2 года 10 месяцев	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	4464	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной	**Объем, в ак.ч.**	**в т.ч. в форме**

программы		**практической подготовки**
Обязательная часть образовательной программы	**2952**	**2153**
социально-гуманитарный цикл	278	109
общепрофессиональный цикл	447	491
профессиональный цикл	1192	725
в т.ч. практика: - учебная - производственная	432 432	432 432
Вариативная часть образовательной программы	864	859
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:		
ОП.02 Электротехника и электроника	77	77
ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности	17	17
ОП.10Ц Интеллектуальные системы учета электроэнергии	45	40
МДК 01.01Устройство, техническое обслуживание и ремонт электрических подстанций	70	70
МДК 01.02 Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения	129	129
МДК 02.02 Аппаратура для ремонта и наладки устройств электроснабжения	32	32
МДК 03.01 Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения	25	25
МДК 03.02 Цифровая подстанция	42	42
ПП.03 Производственная практика	36	36
УП.04 Учебная практика	36	36
ПП.05. Производственная практика	72	72
ПМ. 07 19874 Электромонтер-релейщик по запросу работодателя (ПАО "Россети Урал")"	283	283
ГИА в форме демонстрационного экзамена + указывается из ФГОС	216	
Всего	**4428**	**2941**

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

область ПД по ФГОС СПО:

20 Электроэнергетика

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	20.032 Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей	Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.08.2021 № 611н	А Производство работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно	А/01.3 Производство вспомогательных и подготовительных работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно А/02.3 Ремонт оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно
2	20.034 Работник по обслуживанию и ремонту оборудования релейной защиты и автоматики электрических сетей	Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.11.2021 № 786н	А Выполнение простых видов работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА	А/01.3 Подготовка к выполнению простых видов работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА А/02.3 Производство простых видов работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
ВД 1. Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей
ВД 2. Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей	ПМ.02 Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей
ВД 3. Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики	ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики
ВД 4. Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачи	ПМ.04 Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачи
ВД 5. Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи	ПМ.05 Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи
ВД.6 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения	ПМ.06 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения
ВД 7. Освоение профессии рабочего 19874 Электромонтер-релейщик по запросу работодателя (ПАО "Россети Урал")	ПМ.07 Освоение профессии рабочего 19874 Электромонтер-релейщик по запросу работодателя (ПАО "Россети Урал")

Раздел 4. Требования к результатам освоения адаптированной образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Умения:**
		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;
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		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	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для	**Умения:**
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска

	выполнения задач профессиональной деятельности	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
		Знания:
		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
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	**Умения:**
		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

		Знания:
		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	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Умения:**
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Умения:**
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-	**Умения:**

	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 специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности 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	**Умения:**
		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
		Знания:
		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 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Умения:**
		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
		Знания:
		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 иностранном языках	**Умения:**
		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
		Знания:
		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

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	**Код и наименование компетенции**	**Показатели освоения компетенции**
ВД 1. Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей	ПК 1.1. Выполнять работы по техническому обслуживанию оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно.	**Навыки:** – составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям: – заполнять необходимую техническую документацию; – разрабатывать должностные и производственные инструкции. технологические карты, положения и регламенты деятельности в области эксплуатационно-технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи: – разрабатывать технические условия проектирования строительства, реконструкции и модернизации кабельных линий электропередачи; – организовывать разработку и – согласование технических условий. технических заданий в части обеспечения технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи: – изучать устройства и характеристики. отличительные особенности оборудования нового типа, принципы работы сложных устройств автоматики оборудования нового типа. – изучать схемы питания и секционирования контактной сети и линий напряжением выше 1000 В; – изучать схемы питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в пределах дистанции электроснабжения; – изучать принципиальные схемы защиты электрооборудования, электронных устройств, автоматики
		Умения: – заполнять дефектные ведомости, ведомости объема работ с перечнем необходимых запасных частей и материалов, маршрутную карту, другую техническую документацию;

		– осваивать новые устройства (по мере их внедрения); – организовывать разработку и пересмотр должностных инструкций подчиненных работников более высокой квалификации.
		Знания – устройство электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям; – устройство и принцип действия трансформатора. – Правила устройства электроустановок; – устройство и назначение неактивных (вспомогательных) частей трансформатора; – принцип работы основного и вспомогательного оборудования распределительных устройств средней сложности напряжением до 35 кВ; – конструктивное выполнение распределительных устройств; – конструкцию и принцип работы сухих, масляных, двухобмоточных силовых трансформаторов мощностью до 10 000 кВА напряжением до 35 кВ; – устройство, назначение различных типов оборудования (подвесной, натяжной изоляции, шинопроводов, молниезащиты, контуров заземляющих устройств), области их применения; – элементы конструкции закрытых и открытых распределительных устройств напряжением до 110 кВ, минимальные допускаемые расстояния между оборудованием; – устройство проводок для прогрева кабеля; – устройство освещения рабочего места; – назначение и устройство отдельных элементов контактной сети и трансформаторных подстанций; – назначение устройств контактной сети, воздушных линий электропередачи; – назначение и расположение основного и вспомогательного оборудования на тяговых подстанциях и линейных устройствах тягового электроснабжения; – контроль соответствия проверяемого устройства проектной документации и взаимодействия элементов проверяемого устройства между собой и с другими устройствами защит; – устройство и способы регулировки вакуумных выключателей и элегазового оборудования; – порядок изучения устройства и характеристик, отличительных особенностей оборудования нового типа, принципа работы сложных устройств автоматики оборудования нового типа интеллектуальной основе;
	ПК 1.2. Производить ремонт оборудования распределительных	**Навыки:** – выполнять работы по чертежам, эскизам с применением соответствующего такелажа,

	устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно.	необходимых приспособлений, специальных инструментов и аппаратуры; – вносить на действующие планы изменения и дополнения, произошедшие в электрических сетях; – изучать схемы питания и секционирования контактной сети и линий напряжением выше 1000 В: – изучать схемы питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в пределах дистанции электроснабжения; – изучать принципиальные схемы защиты электрооборудования, электронных устройств, автоматики и телемеханики
		Умения: – читать схемы питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в объеме, необходимом для выполнения простых работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту контактной сети, воздушных линий электропередачи под напряжением и вблизи частей, находящихся под напряжением – читать схемы питания и секционирования контактной сети в объеме, необходимом для выполнения работы в опасных местах на участках с высокоскоростным движением: – читать принципиальные схемы устройств и оборудования электроснабжения в объеме, необходимом для контроля выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения. – разрабатывать электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям: – заполнять дефектные ведомости объема работ с перечнем необходимых запасных частей и материалов, маршрутную карпу, другую техническую документацию; – читать и составлять схемы распределительных сетей 35 кВ. находящихся в зоне эксплуатационной ответственности; – читать простые эскизы и схемы на несложные детали и узлы: – пользоваться навыками чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций; – читать схемы первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций.
		Знания: – читать однолинейные схемы тяговых подстанций.
ВД 2. Организация и управление бригадами по	ПК 2.1. Планировать работу производственного подразделения	**Навыки:** – составлять электрические схемы устройств электрических подстанций и сетей;

техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей	по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей.	– модернизировать схемы электрических устройств подстанций
		Умения: – разрабатывать электрические схемы устройств электрических подстанций и сетей; – вносить изменения в принципиальные схемы при замене приборов аппаратуры распределительных устройств;
		Знания: – устройство оборудования электроустановок; – условные графические обозначения элементов электрических схем; – логику построения схем, типовые схемные решения, принципиальные схемы эксплуатируемых электроустановок.
	ПК 2.2. Осуществлять контроль деятельности бригад.	**Навыки:** – технического контроля деятельности бригад.
		Умения: – обеспечивать выполнение работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.
		Знания: – виды работ и технологию обслуживания трансформаторов и преобразователей.
	ПК 2.3. Оформлять техническую документацию по организации обслуживания и ремонта оборудования подстанций и электрических сетей.	**Навыки:** – оформлять техническую документацию по организации обслуживания и ремонта
		Умения: – обеспечивать проведение работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок.
		Знания: – классификацию технической документации по организации обслуживания и ремонта оборудования и подстанций.
ВД.3 Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики	ПК 3.1. Оформлять техническую документацию по обслуживанию и ремонту устройств релейной защиты и автоматики.	**Навыки:** – составлять планы ремонта и обслуживания устройств релейной защиты и автоматики; – организация ремонтных работ устройств релейной защиты и автоматики.
		Умения: – выполнять требования по планированию и организации ремонта и обслуживания устройств релейной защиты и автоматики; контролировать состояние устройств релейной защиты и автоматики
		Знания: – способы обслуживания и ремонтов оборудования устройств релейной защиты и автоматики.
	ПК 3.2. Выполнять основные виды работ по обслуживанию	**Навыки:** – обнаружения и устранения повреждений и неисправностей оборудования

	оборудования систем релейной защиты и автоматики.	электроустановок.
		Умения: – контролировать состояние электроустановок и линий электропередачи; – устранять выявленные повреждения и отклонения от нормы в работе оборудования.
		Знания: – основы построения цифровой подстанций электрических сетей, – признаки повреждения высоковольтных вводов силовых трансформаторов, масляных выключателей и способы их устранения – признаки повреждения высоковольтных вводов силовых трансформаторов, масляных выключателей и способы их устранения – выполнять установленный порядок действий и требования, предъявляемые к технологии работ по ремонту оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно.
ВД.4 Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачи	ПК 4.1. Читать монтажные чертежи и схемы воздушных линий электропередачи. ПК 4.2. Выполнять работы по монтажу воздушных линий электропередачи. ПК 4.3. Выполнять работы по наладке воздушных линий электропередачи. ПК 4.4. Выполнять работы по ремонту воздушных линий электропередачи.	**Навыки:** – монтажа, наладки, ремонта воздушных линий электропередачи
		Умения: – обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ на воздушных линиях электропередачи при плановых и аварийных работах; – выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты.
		Знания: – правила безопасного производства отдельных видов работ на воздушных линиях электропередачи. – признаки повреждения на воздушных линиях электропередачи – установленный порядок действий и требования, предъявляемые к технологии работ по ремонту на воздушных линиях электропередачи
ВД.5 Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи	ПК 5.1. Читать монтажные чертежи и схемы кабельных линий электропередачи. ПК 5.2. Выполнять работы по	**Навыки:** - монтажа, наладки, ремонта кабельных линий электропередачи
		Умения: – обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ на кабельных линиях электропередачи при плановых и аварийных работах;

	монтажу кабельных линий электропередачи. ПК 5.3. Выполнять работы по наладке кабельных линий электропередачи. ПК 5.4. Выполнять работы по ремонту кабельных линий электропередачи.	**Знания:** – правила безопасного производства отдельных видов работ на кабельных линиях электропередачи, – признаки повреждения на кабельные линии электропередачи, - установленный порядок действий и требования, предъявляемые к технологии работ по ремонту на кабельных линиях электропередачи
ВД.6 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения	ПК 6.1. Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях. ПК 6.2. Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей.	**Навыки:** оформлять работы нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи.
		Умения: – заполнять наряды, наряды-допуски, оперативные журналы проверки знаний по охране труда; выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты.
		Знания: перечень документов, оформляемых для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи.
ВД.7 Освоение профессии рабочего 19874 Электромонтер-релейщик по запросу работодателя (ПАО "Россети Урал")	ПК 7.1. Подготовка к выполнению простых видов работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА	**Навыки:** – выполнять работы по чертежам, схемам, эскизам и составлению эскизов, схем и чертежей простых деталей
		– определять элементарные неисправности простых защит
		– выполнять ревизию аппаратуры простых защит, автоматических выключателей и электромеханических реле
		Умения: – применять сетевые компьютерные технологии, стандартные офисные приложения на уровне пользователя
		– производить работы с соблюдением требований безопасности
		– проверять простые защиты или отдельные их элементы в лаборатории
		– работать с измерительной и испытательной аппаратурой
		– разделывать, сращивать, изолировать и паять провода
		Знания:

		– аппаратура для проверки защиты, для регулирования тока и напряжения
		– источники и схемы питания постоянного и переменного оперативного тока
		– назначение слесарного и монтерского инструмента, применяемого при ремонте простых защит
		– общие сведения о материалах, применяемых при ремонте простых защит
		– основные требования при проверке простых устройств РЗА
		– приемы работ по разборке, ремонту, сборке и регулированию механической и электрической части электромеханических реле
		– порядок выполнения работ по техническому обслуживанию простых защит
		– режим работы аккумуляторных батарей
		– устройство универсальных и специальных приспособлений, монтерского инструмента и средств измерений
		– правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями
	ПК 7.2. Производство простых видов работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА	**Навыки:** – выполнять слесарные работы при ремонте простых защит
		– выполнять монтаж простых защит по программе
		– выполнять простые работы по чертежам, схемам, эскизам
		– изготовлять и наносить на устройства РЗА и оперативные элементы (ключи, накладки) надписей, указывающих их назначение, в соответствии с диспетчерскими наименованиями
		– выполнять монтаж всех типов предохранителей в приводах и на панелях устройств РЗА
		– производить проверка устройств РЗА или отдельных их элементов в лаборатории под руководством работника более высокой квалификации с применением поверочной и измерительной аппаратуры
		– выполнять разборку, ремонт аппаратуры и наладку простых защит и обработку по чертежу изоляционных материалов
		– выполнять сборку испытательных схем для проверки, наладки простых защит в мастерской под руководством работника более высокой квалификации
		– устранять элементарные неисправности аппаратуры РЗА
		– выполнять чистку контактов и контактных поверхностей простых защит в мастерской под руководством работника более высокой квалификации
		Умения:

		– настраивать простые защиты
		– пользоваться измерительной и испытательной аппаратурой при техническом обслуживании и ремонте устройств РЗА
		– пользоваться слесарным и монтерским инструментом при техническом обслуживании и ремонте устройств РЗА
		– разбирать и собирать механические и электрические части простых защит
		– разделывать, сращивать, изолировать и паять провода устройств РЗА
		– применять сетевые компьютерные технологии, стандартные офисные приложения на уровне пользователя
		Знания: – конструкции и защитные характеристики автоматических выключателей
		– порядок выполнения работ по техническому обслуживанию простых защит
		– способы проверки сопротивления изоляции и испытания ее повышенным напряжением
		– устройство универсальных и специальных приспособлений, монтерского инструмента и средств измерений

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД по ФГОС СПО	ВД 1. Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций	ПК 1.1. Выполнять работы по техническому обслуживанию оборудования распределительных	20.032 Работник по обслуживанию оборудования подстанций	ОТФ А Производство работ по ремонту оборудования распределительных	ТФ А/01.3 Производство вспомогательных и подготовительных работ по ремонту

	и сетей	устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно.	электрических сетей	устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно	оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно А/02.3 Ремонт оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно
		ПК 1.2. Производить ремонт оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно.	20.032 Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей	ОТФ А Производство работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно	ТФ А/01.3 Производство вспомогательных и подготовительных работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно А/02.3 Ремонт оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно
	ВД 2. Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей	ПК 2.1. Планировать работу производственного подразделения по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций	20.032 Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей	ОТФ А Производство работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций	ТФ А/01.3 Производство вспомогательных и подготовительных работ по ремонту оборудования распределительных

		и электрических сетей.		электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно	устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно A/02.3 Ремонт оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно
		ПК 2.2. Осуществлять контроль деятельности бригад.	20.032 Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей	ОТФ A Производство работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно	ТФ A/01.3 Производство вспомогательных и подготовительных работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно A/02.3 Ремонт оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно
		ПК 2.3. Оформлять техническую документацию по организации обслуживания и ремонта оборудования подстанций и электрических сетей.	20.034 Работник по обслуживанию и ремонту оборудования релейной защиты и автоматики электрических сетей	ОТФ A Производство работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35	ТФ A/01.3 Подготовка к выполнению простых видов работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА ТФ A/02.3 Производство простых видов работ по

				кВ включительно	техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА
					ТФ A/01.3 Производство вспомогательных и подготовительных работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно A/02.3 Ремонт оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно
					ТФ A/01.3 Производство вспомогательных и подготовительных работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно A/02.3 Ремонт оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ

					включительно
	ВД.3 Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики	ПК 3.1. Оформлять техническую документацию по обслуживанию и ремонту устройств релейной защиты и автоматики.	20.032 Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей	ОТФ А Производство работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно	ТФ А/01.3 Производство вспомогательных и подготовительных работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно А/02.3 Ремонт оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно
		ПК 3.2. Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования систем	20.032 Работник по обслуживанию оборудования	ОТФ А Производство работ по ремонту оборудования	ТФ А/01.3 Производство вспомогательных и подготовительных

		релейной защиты и автоматики.	подстанций электрических сетей	распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно	работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно A/02.3 Ремонт оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно
					ТФ A/01.3 Производство вспомогательных и подготовительных работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно A/02.3 Ремонт оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно
					ТФ A/01.3 Производство вспомогательных и подготовительных работ по ремонту оборудования

					распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно A/02.3 Ремонт оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно
					ТФ A/01.3 Производство вспомогательных и подготовительных работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно A/02.3 Ремонт оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно
					ТФ A/01.3 Производство вспомогательных и подготовительных работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций

					электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно A/02.3 Ремонт оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно
	ВД.4 Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачи	ПК 4.1. Читать монтажные чертежи и схемы воздушных линий электропередачи.	20.032 Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей	ОТФ А Производство работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно	ТФ А/01.3 Производство вспомогательных и подготовительных работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно A/02.3 Ремонт оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно
		ПК 4.2. Выполнять работы по монтажу воздушных линий электропередачи. ПК 4.3. Выполнять работы по наладке воздушных линий ПК 4.4. Выполнять работы по ремонту воздушных линий	20.032 Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей	ОТФ А Производство работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно	ТФ А/01.3 Производство вспомогательных и подготовительных работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ

		электропередачи.			включительно A/02.3 Ремонт оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно
			20.032 Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей	ОТФ A Производство работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно	ТФ A/01.3 Производство вспомогательных и подготовительных работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно A/02.3 Ремонт оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно
			20.032 Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей	ОТФ A. Производство работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно	ТФ A/01.3 Производство вспомогательных и подготовительных работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно A/02.3

					Ремонт оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно
	ВД.5 Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи	ПК 5.1. Читать монтажные чертежи и схемы кабельных линий электропередачи. ПК 5.2. Выполнять работы по монтажу кабельных линий электропередачи. ПК 5.3. Выполнять работы по наладке кабельных линий электропередачи. ПК 5.4. Выполнять работы по ремонту кабельных линий электропередачи.	20.030 Работник по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	ОТФ А. Подготовка и выполнение отдельных технологических операций по ремонту кабельных линий электропередачи	ТФ А/01.2 Подготовка к выполнению отдельных технологических операций по ремонту кабельных линий электропередачи ТФ А/02.2 Выполнение отдельных технологических операций по ремонту кабельных линий электропередачи В/01.2 Подготовка к выполнению отдельных видов ремонтных работ на кабельных линиях электропередачи
	ВД.6 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования	ПК 6.1. Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях. ПК 6.2. Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей.	20.034 Работник по обслуживанию и ремонту оборудования релейной защиты и автоматики электрических сетей	ОТФ А Производство работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно	ТФ А/01.3 Производство вспомогательных и подготовительных работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно

ВД по запросу работодателя (ПАО Россети)	ВД 07. Освоение профессии рабочего по профессии рабочего 19874 Электромонтер-релейщик	ПК 7.1. Подготовка к выполнению простых видов работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА	20.034 Работник по обслуживанию и ремонту оборудования релейной защиты и автоматики электрических сетей	ОТФ А Выполнение простых видов работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА	ТФ А/01.3 Подготовка к выполнению простых видов работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА ТФ А/02.3 Производство простых видов работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА
		ПК 7.2. Производство простых видов работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА	20.034 Работник по обслуживанию и ремонту оборудования релейной защиты и автоматики электрических сетей	ОТФ А Выполнение простых видов работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА	ТФ А/01.3 Подготовка к выполнению простых видов работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА ТФ А/02.3 Производство простых видов работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей АОПОП-П по специальности 13.02.07 Электроснабжение:

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																														
		Общие компетенции (ОК)										Профессиональные компетенции (ПК)																				
		01	02	03	04	05	06	07	08	09		1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	6.1	6.2	6.3
Обязательная часть образовательной программы																																
ОУПБ.00	**Общеобразовательный цикл**																															
	Общие учебные предметы (базовый уровень)																															
ОУПБ.01	Русский язык	О	О				О																									
ОУПБ.02	Литература																															
ОУПБ.03	Иностранный язык	О		О			О																									
ОУПБ.04	История					О				О																						
ОУПБ.05	Физическая культура				О			О	О																							
ОУПБ.06	Основы безопасности и защиты Родины		О			О	О																									
ОУПБ.07	Химия				О			О	О																							
ОУПБ.08	Биология			О			О	О																								
ОУПБ.09	Информатика				О				О																							
ОУПБ.10	Обществознание			О				О																								
ОУПБ.11	География	О	О	О																												
	Общие учебные предметы (углубленный уровень)																															
ОУП.01	Математика У	О	О	О																												
ОУП.02	Физика У				О	О	О																									
	Индивидуальный проект *(предметом не является, особая форма организации деятельности обучающихся)																															
ДУП.	**Дополнительный учебный предмет**																															
ДУП.01	Черчение			О	О	О																										
СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**																															
СГ.01	История России	О	О				О																									
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности																															
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	О		О			О																									
СГ.04	Физическая культура					О																										
СГ.05	Основы бережливого производства				О			О																								
СГ.06	Основы финансовой грамотности		О			О	О																									
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**				О			О																								

ОП.01	Инженерная и компьютерная графика			О			О	О				О																				
ОП.02	Электротехника и электроника				О								О																			
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация			О				О							О																
ОП.04	Техническая механика	О	О	О																												
ОП.05	Электроматериаловедение												О																			
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	О	О	О										О																		
ОП.07	Экономика отрасли				О	О	О																									
ОП.08	Математические методы решения прикладных профессиональных задач											О																				
ОП.09	Охрана труда											О	О	О																		
ОП.10 Ц	Интеллектуальные системы учета электроэнергии			О	О	О								О	О																	
П. 00	**Профессиональный цикл**																															
ПМ 01	**Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей**																															
МДК 01.01	Устройство, техническое обслуживание и ремонт электрических подстанций	О	О				О					О	О																			
МДК 01.02	Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения	О		О			О					О	О																			
УП. 01	**Учебная практика**					О						О	О																			
ПП. 01	**Производственная практика**				О			О				О	О																			
ПМ 02	**Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей**		О			О	О																									
МДК 02.01	Организация ремонта и наладки устройств электроснабжения	О			О	О	О	О					О	О	О																	
МДК 02.02	Аппаратура для ремонта и наладки устройств электроснабжения			О			О	О					О	О	О																	
УП. 02	**Учебная практика**				О								О	О	О																	
ПП. 02	**Производственная практика**			О				О					О	О	О																	
ПМ 03	**Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики**	О	О	О																												
МДК 03.01	Релейная защита и автоматические системы управления устройствами	О			О	О	О									О	О															

	электроснабжения																														
МДК 03.02Ц	Цифровая подстанция	О	О	О												О	О														
УП. 03	**Учебная практика**				О	О	О									О	О														
ПП. 03	**Производственная практика**															О	О														
ПМ 04	***Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачи***																														
МДК 04.01	Монтаж и наладка воздушных линий электропередачи			О	О	О												О	О	О	О	О									
МДК 04.02	Эксплуатация и ремонт воздушных линий электропередачи	О	О				О											О	О	О	О	О									
УП. 04	**Учебная практика**																	О	О	О	О	О									
ПП. 04	**Производственная практика**	О		О			О											О	О	О	О	О									
ПМ 05	***Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи***					О																									
МДК 05.01	Монтаж и наладка кабельных линий электропередачи				О			О															О	О	О	О	О				
МДК 05.02	Эксплуатация и ремонт кабельных линий электропередачи		О			О	О																О	О	О	О	О				
УП. 05	**Учебная практика**				О			О															О	О	О	О	О				
ПП. 05	**Производственная практика**			О			О	О															О	О	О	О	О				
ПМ.06	***Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения***				О																										
МДК.06. 01	Осуществление безопасного производства плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях	О			О	О	О	О																			О	О	О	О	
УП. 06	**Учебная практика**	О	О	О																							О	О	О	О	
ПП. 06	**Производственная практика**																										О	О	О	О	
ПМ.07*	Освоение профессии рабочего 19874 Электромонтер-релейщик по запросу работодателя (ПАО "Россети Урал")	О	О	О																											О
МДК.07. 01	Технология выполнения работ по профессии рабочего 19874 Электромонтер-релейщик по запросу работодателя (ПАО "Россети Урал")				О	О	О																								О
УП. 07	**Учебная практика**			О	О	О																									О

ПП. 07	**Производственная практика**			О	О	О																								О

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Утверждаю:
Директор ГБПОУ
"ЮЭТ
В.М. Тучин
_____
___
"_____" 2026
_____

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
адаптированной образовательной программы среднего профессионального образования

государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения "Южноуральский энергетический техникум"

по специальности среднего профессионального образования
13.02.07 Электроснабжение

Квалификация: техник
Форма обучения - очная
Нормативный срок обучения - 2 года 10 мес.
на базе основного общего образования
Профиль получаемого профессионального образования
технологический

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации		Всего	В т.ч. В форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Обязательная часть, ак.ч.	Вариативная часть, ак.ч.	Объем образовательной программы, распределенной по курсам и семестрам						
		зачет	экзамен			Учебные занятия	Курсовой проект (работа)	Практики	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			1 семестр	2 семестр	3 семестр		4 семестр	5семестр	6 семестр	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11					с.р.				с.р.	
О.00	**Общеобразовательный цикл**	**11**	**3**	**1476**	**466**	**1386**			**18**	**72**	**886**	**590**	**612**	**762**		**30**				
	Общие учебные предметы (базовый уровень)	**9**	**1**	**873**	**265**	**844**				29	547	326	391	423						
ОУПБ.01	Русский язык		2	90	30	78				12	54	36	34	44						
ОУПБ.02	Литература	2		119	35	117				2	71	48	51	36		30				
ОУПБ.03	Иностранный язык	2		119	35	118				1	71	48	51	67						
ОУПБ.04	История	2*		80	25	78				2	48	32	34	44						
ОУПБ.05	Физическая культура	2		80	25	78				2	48	32	34	44						
ОУПБ.06	Основы безопасности и защиты Родины	2**		74	22	72				2	44	30	33	39						
ОУПБ.07	Химия	2**		75	22	73				2	44	31	34	39						
ОУПБ.08	Биология	1		40	12	39				1	24	16	39							
ОУПБ.09	Информатика	1,2		75	22	73				2	70	5	39	34						
ОУПБ.10	Обществознание	2*		80	25	78				2	48	32	42	36						
ОУПБ.11	География	2		41	12	40				1	25	16		40						
	Общие учебные предметы (углубленный уровень)	**1**	**2**	531	165	507				24	303	228	221	286						
ОУП.01.У	Математика У	1	2	324	100	312				12	195	129	136	176						
ОУП.02У	Физика У		2	207	65	195				12	108	99	85	110						

	Индивидуальный проект *(предметом не является, особая форма организации деятельности обучающихся)			36	18				18	18	36			18						
	Дополнительный учебный предмет	**1**		36	18	35				1	0	36		35						
ДУП.01	Черчение	2		36	18	35				1		36		35						
СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**	**5**		**278**	**109**	**276**	**0**	**0**	**2**	**0**	**278**	**0**			**2**	**134**	**142**			
СГ.01	История России	3		34	9	32			2		34	0			2	32	0			
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	3		34	10	34			0		34	0			0	34				
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	4		68	20	68					68	0					68			
СГ.04	Физическая культура	4		74	20	74					74	0				34	40			
СГ.05	Основы бережливого производства	3*		34	30	34			0		34	0					34			
СГ.06	Основы финансовой грамотности	3*		34	20	34			0		34	0				34	0			
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**	**7**	**1**	**541**	**491**	**275**	**0**	**0**	**6**	**6**	**402**	**139**		**30**	**6**	**282**	**136**	**36**		**45**
ОП.01	Инженерная и компьютерная графика	3		44	44	44					44	0		30		14	0			
ОП.02	Электротехника и электроника		4	157	157	145			6	6	80	77			6	81	64			
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	3**		34	20	34					34	0				34	0			
ОП.04	Техническая механика	4**		52	32	52					52	0				0	52			
ОП.05	Электроматериаловедение	4**		54	54	0					54	0				34	20			
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	3**		51	46	0					34	17				51	0			
ОП.07	Экономика отрасли	5		36	30	0					36	0				0	0	36		
ОП.08	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	3		34	34	0					34	0				34	0			
ОП.09	**Охрана труда**	3		34	34	0					34	0				34	0			
ОП.10 Ц	Интеллектуальные системы учета электроэнергии	6		45	40	0					0	45				0	0			45
П. 00	**Профессиональный цикл**	**9**	**12**	**1917**	**1875**	**945**	**36**	**864**	**6**	**66**	**1192**	**725**		**0**		**158**	**550**	**540**	**6**	**597**

ПМ 01	**Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей**	**3**	**2**	**509**	**503**	**383**	**36**	**72**	**0**	**12**	**310**	**199**		**0**		**107**	**237**	**147**		**0**
МДК 01.01	Устройство, техническое обслуживание и ремонт электрических подстанций		5*	212	212	206				6	142	70		0		73	97	36		0
МДК 01.02	Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения	5	4*	219	219	177	36			6	90	129				34	104	75		0
УП. 01	**Учебная практика**	4		36	36			36			36	0				0	36	0		0
ПП. 01	**Производственная практика**	5		36	36			36			36	0				0	0	36		0
ПМ 02	**Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей**	**3**	**1**	**244**	**238**	**160**	**0**	**72**	**0**	**6**	**212**	**32**				**0**	**39**	**96**		**97**
МДК 02.01	Организация ремонта и наладки устройств электроснабжения	6*		72	72	66				6	72	0				0	0	27		39
МДК 02.02*	Аппаратура для ремонта и наладки устройств электроснабжения	6*		94	94	94					62	32				0	39	33		22
УП. 02	**Учебная практика**	5*		36	36			36			36	0				0	0	36		0
ПП. 02	**Производственная практика**	6***		36	36			36			36	0				0	0	0		36
ПМ 03	**Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики**	**1**	**1**	**243**	**237**	**123**	**0**	**108**	**6**	**0**	**140**	**103**				**0**	**48**	**39**	**6**	**144**
МДК 03.01*	Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения	6"		87	87	87					62	25				0	48	39		0
МДК 03.02Ц *	Цифровая подстанция	6"		42	42	36			6	0	0	42				0	0	0	6	36
УП. 03	**Учебная практика**	6**		36	36			36			36	0				0	0	0		36
ПП. 03*	**Производственная практика**	6***		72	72			72			36	36				0	0	0		72
ПМ 04	***Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачи***	**0**	**3**	**186**	**180**	**72**	**0**	**108**	**0**	**0**	**150**	**36**				**0**	**72**	**108**		**0**
МДК 04.01	Монтаж и наладка воздушных линий электропередачи		4*	36	36	36				0	36	0				0	36	0		0

МДК 04.02	Эксплуатация и ремонт воздушных линий электропередачи		4*	36	36	36				0	36	0				0	36	0		0
УП. 04*	**Учебная практика**	5*		72	72			72			36	36				0	0	72		0
ПП. 04	**Производственная практика**	5*		36	36			36			36					0	0	36		
ПМ 05	***Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи***	**0**	**2**	**300**	**294**	**78**	**0**	**216**	**0**	**0**	**228**	**72**				**0**	**0**	**78**		**216**
МДК 05.01	Монтаж и наладка кабельных линий электропередачи		6*	42	42	42				0	42					0	0	42		
МДК 05.02	Эксплуатация и ремонт кабельных линий электропередачи		6*	36	36	36				0	36					0	0	36		
УП. 05	**Учебная практика**	6**		72	72			72			72	0				0	0	0		72
ПП. 05	**Производственная практика**	6***		144	144			144			72	72				0	0	0		144
ПМ.06	***Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения***	**1**	**1**	**152**	**146**	**68**	**0**	**72**	**0**	**6**	**152**	**0**				**0**	**0**	**0**		**140**
МДК.06.01	Осуществление безопасного производства плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях	6		74	74	68				6	74	0				0	0	0		68
УП. 06	**Учебная практика**	6**		36	36	0		36			36	0				0	0	0		36
ПП. 06	**Производственная практика**	6***		36	36	0		36			36	0				0	0	0		36
ПМ.07*	**Освоение профессии рабочего 19874 Электромонтер-релейщик по запросу работодателя (ПАО "Россети Урал")**	**1**	**2**	**283**	**277**	**61**	**0**	**216**	**0**	**0**	**0**	**283**				**51**	**154**	**72**		**0**
МДК.07.01	Технология выполнения работ по профессии рабочего 19874 Электромонтер-релейщик по запросу работодателя (ПАО "Россети Урал")	4*		61	61	61					0	61				51	10	0		0
УП. 07	**Учебная практика**	4*		144	144	0		144			0	144				0	144	0		0
ПП. 07	**Производственная практика**	5*		72	72	0		72			0	72				0	0	72		0
ГИА.00	**Государственная итоговая аттестация**			216												0	0	0		0
Итого:		**32**	**15**	**4428**	**2941**	**2882**	**36**	**864**	**32**	**144**	**1872**	**864**	**612**	**792**	**8**	**604**	**828**	**576**	**6**	**642**

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП-П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1	ОП.02 Электротехника и электроника	77	ПОП-П	Углубление теоретических знаний, отработка и закрепление умений и навыков
2	ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности	17	ПОП-П	Углубление теоретических знаний, отработка и закрепление умений и навыков
3	ОП.10Ц Интеллектуальные системы учета электроэнергии	45	ПОП-П	Углубление теоретических знаний, отработка и закрепление умений и навыков
4	МДК 01.01Устройство, техническое обслуживание и ремонт электрических подстанций	70	ПОП-П	Углубление теоретических знаний, отработка и закрепление умений и навыков
5	МДК 01.02 Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения	129	ПОП-П	Углубление теоретических знаний, отработка и закрепление умений и навыков
6	МДК 02.02 Аппаратура для ремонта и наладки устройств электроснабжения	32	работодатель	Углубление теоретических знаний, отработка и закрепление умений и навыков
7	МДК 03.01 Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения	25	работодатель	Углубление теоретических знаний, отработка и закрепление умений и навыков
8	МДК 03.02 Цифровая подстанция	42	работодатель	Освоение новой компетенции цифровой экономики
9	ПП.03 Производственная практика	36	работодатель	Закрепление умений и навыков, закрепление на будущем месте трудоустройства
10	УП.04 Учебная практика	36	работодатель	Закрепление умений и навыков, закрепление на будущем месте трудоустройства
11	ПМ. 07 19874 Электромонтер-релейщик по запросу работодателя (ПАО "Россети Урал")"	283	работодатель	Освоение новой компетенции под запрос работодателя ПАО «Россети»
Итого		864		-

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения[1]	Ответственный от предприятия
№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения[2]	Ответственный от предприятия
1.	- разработка электрических схем электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования; - чтение схем распределительных сетей 35 кВ, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности; - чтение простых эскизов и схем на несложные детали и узлы; - чтение схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций; - чтение схем питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в объеме, необходимом для выполнения простых работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту контактной сети, воздушных линий электропередачи под напряжением и вблизи частей, находящихся под напряжением; - чтение схем питания и секционирования контактной сети в объеме, необходимом для выполнения работы в опасных местах на участках с высокоскоростным движением; - чтение принципиальных схем устройств и	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей ПП.01 Производственная практика	108	5	ПАО «Россети Урал», Увельский РЭС	Начальник РЭС

	оборудования электроснабжения в объеме, необходимом для контроля выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения					
2.	- инструктаж по охране труда и технике безопасности; - должностные обязанности электромонтера и электромеханика, планирование и организация работы; - технические требования к электроустановкам, обеспечивающие электробезопасность персонала; - проверка знаний, производственных и должностных инструкций: - общие требования безопасности при обслуживании устройств, использование технической документации, знаками и плакатами по безопасности труда; - соблюдение мер безопасности с электро- и ручным инструментом; - модернизация схем электрических устройств подстанций; - техническое обслуживание трансформаторов и преобразователей электрической энергии; - обслуживание оборудования распределительных устройств электроустановок; - эксплуатация воздушных и кабельных линий электропередачи; - применение инструкций и нормативных правил при составлении отчетов и разработке технологических документов	ПМ.02 Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей ПП.02 Производственная практика	144	8	ПАО «Россети Урал», Увельский РЭС	Начальник РЭС

5.4. Календарный учебный график

		01.09-07.09	08.09-14.09	15.09-21.09	22.09-28.09	29.09-05.10	06.10-12.10	13.10-19.10	20.10-26.10	27.10-02.11	03.11-09.11	10.11-16.11	17.11-23.11	24.11-30.11	01.11-07.12	08.12-14.12	15.12-21.12	22.12-28.12	29.12-04.01	05.01-11.01	12.01-18.01	19.01-25.01	26.01-01.02	02.02-08.02	09.02-15.02	16.02-22.02	23.02-01.03	02.03-08.03	09.03-15.03	16.03-22.03	23.03-29.03	30.03-05.04	06.04-12.04	13.04-19.04	20.04-26.04	27.04-03.05	04.05-10.05	11.05-17.05	18.05-24.05	25.05-31.05	01.06-07.06	08.06-14.06	15.06 -21.06	22.06-28.06	29.06-05.07	06.07-12.07	13.07-19.07	20.07-26.07	27.07-02.08	03.08 - 09.08	10.08-16.08	17.08-23.08	24.08-30.08
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
1 курс	ОЧ	17																	=	=	22																						:	:	=	=	=	=	=	=	=	=
	ВЧ																																																			
2 курс	ОЧ	17																	=	=	21																		У1	У7	У7	У7	У7	:	=	=	=	=	=	=	=	=
	ВЧ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*									
3 курс	ОЧ	10						9				У2	У4	П1	П4	П7	П7	:	=	=	6						У3	У5	У6	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	:	Г	Г	Г	Г	Г	Г								
	ВЧ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*										*	*	*	*	*	*	*	*	*																					

Обозначения и сокращения:

36 – обучение по модулям и дисциплинам; ПА – промежуточная аттестация (ПА) (36 ак.ч. в неделю); П – практики (36 ак.ч. в неделю); к – каникулы; Г – государственная итоговая аттестация (ГИА) (36 ак.ч. в неделю).

Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по модулям и дисциплинам						Промежуточная аттестация						Практики						ГИА		Каникулы	Всего, ак.ч
	Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		нед.	
	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.		
1 курс	39	1404	17	612	22	792	2	72	0	0	2	72	0	0	0	0	0	0	0	0	11	1476
2 курс	35	1260	17	612	18	648	1	36	0	0	1	36	5	180	0	0	5	180	0	0	11	1476
3 курс	15	540	9	324	6	216	1	36	0	0	1	36	18	648	7	252	11	396	0	0	2	1476
Всего	89	3204	43	1548	46	1656	4	144	0	0	4	144	23	828	7	252	16	576	6	216	24	4428

Обозначения и сокращения:

36 – обучение по модулям и дисциплинам; ПА – промежуточная аттестация (ПА) (36 ак.ч. в неделю); П – практики (36 ак.ч. в неделю); к – каникулы; Г – государственная итоговая аттестация (ГИА) (36 ак.ч. в неделю).

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули и дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к АОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах ПАО «Россети», при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования (для специальности), всех видов практики и иных видов учебной деятельности (перечислить при наличии);
- включает в себя отдельные лекционного типа, семинары, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 1,2,3 курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) ПАО «Россети» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме:

демонстрационный экзамен.

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена профильного уровня, описание организации и проведения защиты дипломного проекта. Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации адаптированной образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

- гуманитарных и социально-экономических дисциплин;
- иностранного языка;
- математики;
- информатики и информационных технологий;
- инженерной графики;
- технической механики;
- основы права, экономики и управления;
- безопасности жизнедеятельности;
- основ экономики;
- охраны труда;
- материаловедения;
- экологических основ природопользования;
- метрологии, стандартизации и сертификации

Лаборатории:

- электротехники и электроники;
- электрических машин;
- электроснабжение электротехнического и электротехнологического оборудования
- технической эксплуатации и обслуживания электрооборудования

Мастерские:

- слесарно-механические;
- электромонтажные;
- кабельная
- релейной защиты и автоматики

Спортивный комплекс

– спортивный зал;
– открытый стадион широкого профиля;

Залы:
– библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
– актовый зал.

Спортивный комплекс[3]

Залы:

– библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;
– актовый зал.

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы применяются элементы дистанционных образовательных технологий (Инженерная и компьютерная графика, Электротехника и электроника, Метрология, стандартизация и сертификация, Техническая механика, Электроматериаловедение, информационные технологии в профессиональной деятельности, Экономика отрасли, Математические методы решения прикладных профессиональных задач, Охрана труда, Интеллектуальные системы учета электроэнергии)

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: ФГОС СПО 13.02.07 Электроснабжение, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки ПАО «Россети», а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися

профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее *25 %*.

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях[4]

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1	Азарнова Ольга Геннадьевна	ПАО «Россети Урал»	Диспетчер	35 лет
2	Архипенкова Анастасия Артуровна	ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»	преподаватель	21 год
3	Анкудинов Андрей Петрович	«ООО ГОРЭЛЕКТРО»	директор	40 лет
4	Бабкина Елена Сергеевна	ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»	преподаватель	4 года
5	Боровинская Елена Викторовна	ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»	преподаватель	26 лет
6	Жалоба Юрий Николаевич	ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»	Мастер производственного обучения	31 год
7	Малий Юлия Анатольевна	ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»	преподаватель	33 года
8	Савватеева Татьяна Григорьевна	ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»	Заместитель директора по УР,	29 лет

			преподаватель	
9	Сарсенбаева Галина Дакарьевна	ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»	преподаватель	9лет
10	Терехова Ольга Владимировна	ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»	преподаватель	23 года
11	Христич Лариса Александровна	ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»	преподаватель	26 лет
12	Чердакова Юлия Эдуардовна	ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»	преподаватель	32 года
13	Цыганова Елена Александровна	ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»	преподаватель	31 год
14	Шеломенцева Юлия Николаевна	ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»	преподаватель	16 лет

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов составляет 140310 рублей.