

Министерство образования и науки Республики Татарстан
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Буинский ветеринарный техникум»

СОГЛАСОВАНО

Директор филиала АО Сетевая
компания «Буинские электрические
сети» _____ Самигуллин А.Т.



«03» _____ марта 2025г

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ «Буинский
ветеринарный техникум» _____ И.М. Гиниятуллин



«03» _____ марта 2025 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

Программа подготовки специалистов среднего звена

Специальность: **13.02.07 Электроснабжение**

Квалификация: **техник**

Форма обучения **очная**

Срок освоения ППССЗ на базе
основного общего образования: **2 года 10 месяцев**

Профиль получаемого
профессионального
образования: **технологический**

Буинск, 2025 г.

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования (далее - ОПОП СПО) программа подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) рассмотрена и принята к утверждению на заседании Педагогического совета государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Буинский ветеринарный техникум» (далее - ГАПОУ «Буинский ветеринарный техникум» или Техникум).

Протокол № 3 от «25» «12» 2024 года

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	3
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	3
1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ	3
1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте:.....	4
2. Общая характеристика образовательной программы	4
3. Характеристика профессиональной деятельности	5
4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	5
4.1. Планируемые результаты общеобразовательного цикла	5
4.2. Планируемые результаты профессионального цикла	12
5. Структура образовательной программы	34
5.1. Учебный план.....	34
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы.....	34
5.3. Календарный учебный график	35
5.4. Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	35
5.5. Рабочая программа воспитания.....	36
5.6. Оценочные и методические материалы.....	36
5.7. Практическая подготовка.....	37
5.8. Государственная итоговая аттестация	37
6. Условия реализации образовательной программы	37
6.1. Материально-техническое оснащение образовательной программы.....	37
6.2. Кадровые условия.....	38
7. Приложения	39

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Учебный план

https://edu.tatar.ru/upload/storage/org6192/files/Учебный%20план%20по%20специальности%2013_02_07%20Электроснабжение,%202025%20г.pdf

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Календарный учебный график

https://edu.tatar.ru/upload/storage/org6192/files/Календарный%20учебный%20график%20по%20специальности%2013_02_07%20Электроснабжение,%202025%20г.pdf

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Комплексный план учебно-воспитательной работы

<https://edu.tatar.ru/upload/storage/org6192/files/Комплексный%20план.PDF>

ПРИЛОЖЕНИЕ 4 Рабочие программы учебных дисциплин/ПМ/практик работ

<https://edu.tatar.ru/buinsk/org6192/page5619058.htm>

ПРИЛОЖЕНИЕ 5. Программа ГИА

https://edu.tatar.ru/upload/storage/org6192/files/ГИА%2013_02_07%20Электроснабжение,%202025.pdf

1. Общие положения

- 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы
Настоящая основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП) по специальности 13.02.07 Электроснабжение на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 16.04.2024г. № 255 (далее – ФГОС СПО).

ОПОП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) специальности 13.02.07 Электроснабжение реализуется на базе основного общего образования.

Образовательная программа, разработана образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности.

- 1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ

Нормативную основу разработки ППССЗ по специальности 13.02.07 Электроснабжение составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Приказ Минпросвещения России от 16 апреля 2014 г. № 255 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение»
- Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»
- Приказ Министерства просвещения РФ от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»
- Приказ Министерства просвещения РФ от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 г. «О практической подготовке обучающихся»

- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 августа 2021 г. № 611н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей»
- Устав ГАПОУ "Буинский ветеринарный техникум"
- Локальные акты ГАПОУ "Буинский ветеринарный техникум", регламентирующие образовательную деятельность.

Содержание ППССЗ дополнено на основе:

- письма Министерства просвещения РФ от 20 сентября 2022 г. № 05-1443 «Об интеграции курса «Россия - моя история»;
- анализа актуального состояния и перспектив развития регионального рынка труда;
- согласования с заинтересованными работодателями.

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена; МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник.

Формы получения образования: допускается только в профессиональной образовательной организации.

Форма обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования, предусматривающей получение квалификации специалиста среднего звена «техник»: 4428 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования: 2 года 10 месяцев.

3. Характеристика профессиональной деятельности

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, 13 Сельское хозяйство, 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт, 20 Энергетика, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей	ПМ.01 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей
организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей	ПМ.02 Организация и управление бригад по техническому обслуживанию и ремонту оборудования электрических подстанций и сетей
техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики	ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики
монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачи;	ПМ.04 Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачи
монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи;	ПМ.05 Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи
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
освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.07 Освоение профессии рабочего 19855 Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Планируемые результаты общеобразовательного цикла

ОПОП устанавливает требования к результатам освоения обучающимися общеобразовательного цикла:

- личностным, включающим:
 - осознание обучающимися российской гражданской идентичности;
 - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
 - наличие мотивации к обучению и личностному развитию;
 - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование

системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;

- метапредметным, включающим:
 - 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;
- предметным, включающим:
 - освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующей предметной области.

Личностные результаты освоения основной образовательной программы достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности организации, осуществляющей образовательную деятельность, в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения, и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества и старшему поколению, закону и правопорядку, труду, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Личностные результаты освоения основной образовательной программы обучающимися отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

- гражданского воспитания:
 - 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;
- 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 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-нравственного воспитания:
 - 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;
- эстетического воспитания:
 - 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;
- 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;
- 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, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
 - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;
- 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 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:
 - 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 освоения основной образовательной программы отражают:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия:

- 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;
- б) базовые исследовательские действия:
- 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;
- в) работа с информацией:
- 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.

Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение:

- 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;

б) совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих 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.

Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация:

- 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;
- б) самоконтроль:
 - 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;
- в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:
 - 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;
 - эмпатия, 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;
- г) принятие себя и других людей:
 - 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.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы устанавливаются для учебных предметов на базовом и углубленном уровнях.

Требования к предметным результатам:

- формулируются в деятельностной форме с усилением акцента на применение знаний и конкретных умений;
- формулируются на основе документов стратегического планирования с учетом результатов проводимых на федеральном уровне процедур оценки качества образования (всероссийских проверочных работ, национальных исследований качества образования, международных сравнительных исследований);
- определяют минимум содержания среднего общего образования, изучение которого гарантирует государство, построенного в логике изучения каждого учебного предмета;
- определяют требования к результатам освоения основной образовательной программы по учебным предметам на базовом и углубленном уровнях и ориентированы преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, развитие индивидуальных способностей, обучающихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету.
- обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы для учебных предметов на базовом уровне ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы для учебных предметов на углубленном уровне ориентированы преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, развитие индивидуальных способностей, обучающихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности.

4.2. Планируемые результаты профессионального цикла

4.2.1. Общие компетенции

Код компетенции	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 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) Знания: 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	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: 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 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 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	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
		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
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности
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:
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:
		особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать	Умения:
		описывать значимость своей <i>специальности</i>
		применять стандарты антикоррупционного поведения

	осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей 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	Умения: 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 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
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 общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Техническое обслуживание 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: Осуществление проверки перед началом работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно по наряду или распоряжению наличия, комплектности необходимых средств защиты, приспособлений, ограждающих устройств, инструмента, приборов контроля и безопасности Выполнение такелажных работ по перемещению, разборке и установке особо сложных и ответственных узлов, деталей и элементов оборудования под надзором аттестованного работника Осуществление подбора необходимой такелажной оснастки для подъема и перемещения узлов и деталей оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно под надзором аттестованного работника Умения: Работать под напряжением Организовывать работы на высоте и такелажные работы Производить ремонтные работы по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно Проводить испытания оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно Пользоваться навыками чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических

		станций и подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно
		Знания: Элементы конструкции закрытых и открытых распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно, минимальные допускаемые расстояния между оборудованием подстанций электрических сетей Правила чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно Конструкции и принцип работы трансформаторов мощностью до 40 000 кВА напряжением 110 кВ включительно Назначение и конструкция высоковольтных вводов силовых трансформаторов, шунтирующих реакторов, масляных выключателей напряжением до 110 кВ включительно Основные сведения о схемах вторичных цепей оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно Основы электротехники и механики Правила эксплуатации и организации ремонта электрических сетей Правила устройства и безопасной эксплуатации подъемников (вышек) Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов Правила технической эксплуатации электростанций и сетей Правила устройства электроустановок Правила оказания первой медицинской помощи Инструкция по применению и испытанию средств защиты Схемы распределительных сетей 35 - 110 кВ, в том числе схемы сети собственных нужд подстанции, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности Принципы работы устройств защиты от перенапряжений оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно и требования к их работе Устройство, назначение различных типов оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно (подвесной, натяжной изоляции, шинопроводов, молниезащиты,

		контуров заземляющих устройств), области их применения Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции
	ПК 1.2 Производить ремонт оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно.	Навыки: Осуществление работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно с помощью грузоподъемных машин и механизмов, специальных приспособлений под надзором аттестованного работника Выполнение работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно по чертежам, эскизам с применением соответствующего такелажа, необходимых приспособлений, специальных инструментов и аппаратуры Умения: Работать с электрическим и пневматическим инструментом Производить слесарную обработку деталей по 1 - 2 классам точности с подгонкой и доводкой Применять справочные материалы в части оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно Работать в команде (бригаде) Осваивать новые технологии (по мере их внедрения) Работать со специальными диагностическими приборами и оборудованием в рамках выполняемой трудовой функции Оценивать отклонения и возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно Оценивать состояние оборудования, определять мероприятия по устранению дефектов оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно Пользоваться навыками работы на высоте в объеме 2 группы по безопасности Применять средства пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве

		Знания: Приемы работ и последовательность операций по ремонту трансформаторов Методы проведения испытаний оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно Правила безопасности при осуществлении работы на высоте и работ под напряжением Способы и сроки испытания такелажных средств, защитных устройств и изолирующих приспособлений Нормы испытаний и измерений оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно Принципы проведения тепловизионного контроля оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно Тепловой режим работы оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно
Организация и управление бригад по техническому обслуживанию и ремонту оборудования электрических подстанций и сетей	ПК 2.1 Планировать работу производственного подразделения технического обслуживания и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей.	Навыки: Составление планов работы подчиненного персонала по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей Проведение регулярной технической учебы и инструктажей персонала перед началом производства работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей Проведение инструктажей по безопасным методам труда с оформлением их в журнале инструктажей, наряде-допуске Обеспечение подчиненного персонала инструкциями по эксплуатации оборудования подстанций электрических сетей, производственно-технологической документацией по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей Ознакомление производителей работ и рабочих с проектами производства работ (технологическими картами) по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей Составление заявок на получение материальных ценностей, контроль своевременности реализации, правильное хранение, использование и списание материальных ресурсов

		Оформление, выдача нарядов-допусков и распоряжений на проведение работ на оборудовании подстанций электрических сетей, согласно действующей нормативно-технической документацией Определение состава бригады по численности и квалификации с учетом условий выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей и возможности обеспечения необходимого надзора и ее формирование Умения: Работать со специальными диагностическими приборами и оборудованием в рамках выполняемой трудовой функции Оценивать состояние оборудования подстанций электрических сетей и определять мероприятия, необходимые для его дальнейшей эксплуатации Оперативно принимать и реализовывать решения по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей Планировать работу подчиненного персонала Проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала к работам по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей Работать с персональным компьютером, текстовыми редакторами, электронными таблицами, специальными онлайн-приложениями и цифровыми сервисами, электронной почтой и браузерами Планировать и организовывать деятельность по ремонту подстанций электрических сетей Рассчитывать (определять) потребность в материалах, запасных запчастях для ремонта оборудования подстанций электрических сетей Осваивать новые технологии (по мере их внедрения) по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей Знания: Основы построения цифровой подстанции Требования нормативной, конструкторской, производственно-технологической и технической документации Порядок вывода оборудования подстанции в ремонт и оформления
--	--	---

		нарядов-допусков для выполнения на них ремонтных и других работ Нормативные, методические документы, регламентирующие деятельность по ремонту оборудования подстанции Основы экономики и организации производства, труда и управления в энергетике Методики проведения противопожарных тренировок Основы трудового законодательства Правила работы с персоналом Принципы и правила организации безопасного производства ремонтных работ на оборудовании подстанций электрических сетей Порядок организации верхолазных работ на высоте и такелажных работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей Порядок организации работ под напряжением Правила допуска к работам в электроустановках Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок в части функциональных обязанностей ответственного руководителя работ, допускающего Правила производства и приемки ремонтных работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей Основы построения цифровой подстанции Правила эксплуатации и организации ремонта электрических сетей Технология ремонта, наладки и испытаний обслуживаемого оборудования подстанции Сроки действия, физические объемы нового строительства и реконструкции электрических сетей и линий электропередачи подразделения
	ПК 2.2 контроль бригад. Осуществлять деятельность	Навыки: Проверка при допуске соответствия подготовленного рабочего места указаниям наряда или распоряжения, а также контроль принятия дополнительных мер безопасности, необходимых по условиям выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей Контроль перед началом работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических

		сетей по наряду или распоряжению наличия, комплектности необходимых средств защиты, приспособлений, такелажа, ограждающих устройств, инструмента, приборов контроля и безопасности Контроль наличия и правильности эксплуатации средств механизации и транспортных средств, специального оборудования и приспособлений, применяемых при ремонте оборудования подстанций электрических сетей, своевременности их доставки на ремонтируемые объекты и перемещения между объектами Контроль соблюдения технологической последовательности, правил производства работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей, оперативное выявление и устранение причин их нарушения Контроль действий членов бригады, в том числе для исключения ошибочного попадания их на действующее оборудование и несанкционированного выхода из зоны рабочего места Контроль за ходом работ повышенной опасности, сложности при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей Приостановление работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей и информирование руководителя работ по наряду или распоряжению при невозможности выполнения работ
		Умения: Контролировать состояние рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда Оценивать эффективность деятельности членов ремонтной бригады
		Знания: Методики определения параметров технического состояния оборудования подстанций электрических сетей и его оценки Требования нормативной, конструкторской, производственно-технологической и технической документации к выполнению работ по обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей

		Номенклатура, правила эксплуатации и хранения инструмента, инвентаря, приспособлений, материалов Специфика аварийно-профилактических работ на оборудовании подстанций электрических сетей Положения и инструкции о расследовании и учете технологических нарушений, несчастных случаев на производстве Правила промышленной безопасности Инструкции по охране труда, пожарной безопасности и взрывобезопасности Правила устройства и безопасной эксплуатации подъемников (вышек) Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями, используемыми при ремонте оборудования подстанций электрических сетей Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве
	ПК 2.3 Оформлять техническую документацию по организации обслуживания и ремонта оборудования подстанций и электрических сетей.	Навыки: Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей в соответствии с проектами производства работ, технологическими картами Обеспечение соблюдения персоналом бригады требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности Принятие необходимых мер по предупреждению и ликвидации простоев, поломок оборудования, аварий при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей Принятие мер по исправлению дефектов, предупреждению брака при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей Приостановление работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей и информирование руководителя работ по наряду или распоряжению при невозможности выполнения работ Сдача и приемка рабочих мест, материально-технических ресурсов после проведения работ

		Умения: Планировать и организовывать деятельность по ремонту подстанций электрических сетей Рассчитывать (определять) потребность в материалах, запасных запчастях для ремонта оборудования подстанций электрических сетей Осваивать новые технологии (по мере их внедрения) по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей Оценивать эффективность деятельности членов ремонтной бригады Знания: Технология ремонта, наладки и испытаний обслуживаемого оборудования подстанции Правила эксплуатации и организации ремонта электрических сетей Сроки действия, физические объемы нового строительства и реконструкции электрических сетей и линий электропередачи подразделения
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: Подготовка необходимой документации для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА Ревизия дефектов оборудования, смонтированного на панелях защит средней сложности Сборка испытательных схем для проверки, наладки защит средней сложности и устройств автоматики, измерительных трансформаторов, приводов высоковольтных выключателей и испытания изоляции цепей вторичной коммутации Составление эскизов, схем, чертежей сложных деталей Умения: Подготовка необходимой документации для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА Ревизия дефектов оборудования, смонтированного на панелях защит средней сложности Сборка испытательных схем для проверки, наладки защит средней сложности и устройств автоматики, измерительных трансформаторов, приводов высоковольтных выключателей и испытания изоляции цепей вторичной коммутации Составление эскизов, схем, чертежей сложных деталей

		Применять сетевые компьютерные технологии, стандартные офисные приложения на уровне пользователя Применять средства пожаротушения Работать в бригаде Работать с измерительной и испытательной аппаратурой Работать со слесарным и монтерским инструментами Разбирать и собирать механические и электрические части устройств РЗА Разделять, сращивать, изолировать и паять провода устройств РЗА Оказывать первую помощь при несчастных случаях на производстве Знания: Общие сведения о материалах, применяемых при ремонте устройств РЗА Общие сведения об источниках и схемах питания оперативного тока, применяемых на объектах электроэнергетики Основы метрологии Основы технической механики, физики Основы электроники и полупроводниковой техники Основы энергетики, электротехники и электроавтоматики Порядок выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту защит средней сложности Правила технического обслуживания устройств РЗА Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации в области устройств РЗА Правила устройства электроустановок Принципиальные схемы управления и сигнализации выключателей с дистанционным приводом Методы выполнения расчетов в пределах построения геометрических кривых для регулирования аппаратов релейной защиты Сведения об устройствах РЗА, применяемых на объектах электроэнергетики Схемы емкостных делителей напряжения Технические характеристики обслуживаемого оборудования РЗА Требования к устройствам сетевой автоматики, их назначение Требования к точности трансформаторов тока Условия селективности действия защитных устройств электрической сети
--	--	--

		Электрические цепи постоянного и переменного тока Электроизмерительные приборы и электрические измерения Явление электромагнитной индукции и магнитные цепи Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве
	ПК 3.2 Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования систем релейной защит и автоматики	Навыки: Внутренний осмотр и проверка механической части защит электрических сетей средней сложности Выполнение работ по монтажу защит электрических сетей средней сложности Выполнение сложных слесарных работ при ремонте электрооборудования Выполнение чистки от пыли кожухов устройств, монтажных проводов и рядов зажимов Изготовление и нанесение на устройства РЗА и оперативные элементы (ключи, накладки) надписей, указывающих их назначение, в соответствии с диспетчерскими наименованиями Опробование цепей управления коммутационными аппаратами Проверка герметичности уплотнений отверстий и крышек в шкафах и ящиках рядов зажимов Проверка заданных уставок защит средней сложности под руководством работника более высокой квалификации Проверка и регулирование при необходимости механических характеристик устройств (люфтов, зазоров, провалов, растворов, прогибов) в лаборатории под руководством работника более высокой квалификации Работы по техническому обслуживанию защит средней сложности, устранение механических дефектов электрических схем Разборка, сборка, техническое обслуживание и устранение дефектов оборудования, смонтированного на панелях защит средней сложности Ремонт и техническое обслуживание комплектных испытательных устройств для проверки защит средней сложности,

		устройств электромагнитной и электромеханической блокировки Сборка испытательных схем для проверки, наладки защит средней сложности на энергообъектах под руководством работника более высокой квалификации Частичный ремонт устройств сложных релейных защит Умения: Настраивать электромеханические устройства РЗА Применять сетевые компьютерные технологии, стандартные офисные приложения на уровне пользователя Проверять работоспособность микроэлектронных устройств РЗА Работать с измерительной и испытательной аппаратурой Работать со слесарным и монтерским инструментами Разбирать и собирать механические и электрические части защит средней сложности Разделять, сращивать, изолировать и паять провода устройств РЗА электрических сетей Снимать показания и строить векторные диаграммы в цепях тока и напряжения Работать в бригаде Применять средства пожаротушения Производить работы с соблюдением требований безопасности Оказывать первую помощь при несчастных случаях на производстве Знания: Общие сведения о материалах, применяемых при ремонте устройств РЗА Общие сведения об источниках и схемах питания оперативного тока, применяемых на объектах электроэнергетики Основы метрологии Основы технической механики, физики Основы электроники и полупроводниковой техники Основы энергетики, электротехники и электроавтоматики Порядок выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту защит средней сложности Правила технического обслуживания устройств РЗА Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации в области устройств РЗА Правила устройства электроустановок
--	--	--

		Принципиальные схемы управления и сигнализации выключателей с дистанционным приводом Расчеты в пределах построения геометрических кривых для регулирования аппаратов релейной защиты Сведения об устройствах РЗА, применяемых на объектах электроэнергетики Схемы емкостных делителей напряжения Технические характеристики обслуживаемого оборудования РЗА Требования к устройствам сетевой автоматики, их назначение Требования к точности трансформаторов тока Условия селективности действия защитных устройств электрической сети Электрические цепи постоянного и переменного тока Электроизмерительные приборы и электрические измерения Явление электромагнитной индукции и магнитные цепи Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями
Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачи	ПК 4.1 Читать монтажные чертежи и схемы воздушных линий электропередачи.	Навыки: Выполнение земляных работ Подготовка оборудования и материалов к установке и использованию (вскрытие тары, удаление и нанесение транспортных смазок) Ремонт инструмента и приспособлений Изготовление несложных конструкций для обслуживания воздушных линий электропередачи (кронштейнов, крючков, скоб, шпильков, заклепок) Восстановление надписей, знаков и плакатов на опорах Проверка элементов опор на загнивание Проведение верхового осмотра воздушных линий электропередачи Проверка состояния заземляющих устройств Умения: Читать рабочие и сборочные чертежи несложных деталей

		Знания: Правила осмотров и охраны воздушных линий электропередачи Общие сведения о работах, выполняемых под напряжением Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и энергетической безопасности, производственной санитарии, регламентирующие деятельность по трудовой функции Правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями Приемы безопасного ведения работ на воздушных линиях, находящихся под напряжением, под навесным напряжением Порядок применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках Порядок и приемы оказания первой помощи на производстве Правила подготовки и производства работ на высоте
	ПК 4.2 Выполнять работы по монтажу воздушных линий электропередачи.	Навыки: Выполнение земляных работ Изготовление несложных конструкций для обслуживания воздушных линий электропередачи (кронштейнов, крючков, скоб, шпильков, заклепок) Восстановление надписей, знаков и плакатов на опорах Умения: Выполнять простые слесарные операции по изготовлению несложных конструкций и деталей Применять ручной и механизированный инструмент при ремонте металлических деталей Выполнять мероприятия по освобождению пострадавшего от действия электрического тока Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве Применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ Применять средства пожаротушения (огнетушитель) в случае возникновения необходимости Знания: Замена опор, пасынков, арматуры, изоляторов, проводов на отключенных воздушных линиях электропередачи в составе бригады Правила подготовки и производства земляных работ

	ПК 4.3 Выполнять работы по наладке воздушных линий электропередачи.	Навыки: Механическая чистка проводов и тросов воздушных линий электропередачи от гололеда без поднятия на высоту Окраска опор воздушных линий электропередачи без поднятия на высоту Чистка, смазка, регулировка, протяжка болтовых соединений на отключенных воздушных линиях электропередачи в составе бригады Проверка элементов опор на загнивание Умения: Соблюдать требования охраны и безопасности труда при проведении работ Зачищать контакты Выполнять мероприятия по освобождению пострадавшего от действия электрического тока Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве Применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ Применять средства пожаротушения (огнетушитель) в случае возникновения необходимости Знания: Правила подготовки и производства работ на высоте Общие сведения о работах, выполняемых под напряжением Приемы безопасного ведения работ на воздушных линиях, находящихся под напряжением, под наведенным напряжением Порядок применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках Правила осмотров и охраны воздушных линий электропередачи
	ПК 4.4 Выполнять работы по ремонту воздушных линий.	Навыки: Проверка элементов опор на загнивание Умения: Выполнять простые слесарные операции по изготовлению несложных конструкций и деталей Применять ручной и механизированный инструмент при ремонте металлических деталей Устранять простые дефекты элементов воздушных линий электропередачи Готовить и устанавливать ремонтные зажимы Знания: Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и энергетической безопасности,

		производственной санитарии, регламентирующие деятельность по трудовой функции Правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями Приемы безопасного ведения работ на воздушных линиях, находящихся под напряжением, под наведенным напряжением Порядок и приемы оказания первой помощи на производстве Общие сведения о работах, выполняемых под напряжением Правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями
Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи	ПК 5.1 Читать монтажные чертежи и схемы кабельных электропередачи.	Навыки: Чтению монтажных чертежей и схем кабельных электропередачи. Умения: Применять справочные материалы и нормативно-техническую документацию в области ремонта кабельных линий электропередачи Знания: Схемы участков кабельной сети
	ПК 5.2 Выполнять работы по монтажу кабельных электропередачи.	Навыки: Оконцевание и соединение силовых кабелей с медными и алюминиевыми жилами до 35 кВ включительно Умения: Работать на кабелях специальных конструкций (в том числе с изоляцией из сшитого полиэтилена) Знания: Технологический процесс прокладки силовых кабелей по трассе действующих кабельных линий электропередачи Назначение арматуры и оборудования конечных кабельных помещений
	ПК 5.3 Выполнять работы по наладке кабельных электропередачи.	Навыки: Демонтаж, ремонт и монтаж кабельных линий электропередачи, вводных устройств кабельной арматуры напряжением до 35 кВ в закрытых помещениях, в земле, в колодцах и тоннелях Умения: Проверять изоляцию кабеля Разбирать концевые воронки Знания: Марки и область применения маслонаполненных кабелей и силовых кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена

		Способы соединения и оконцевания токопроводящих жил кабеля различных конструкций и видов изоляции Назначение и конструкция соединительных, стопорных и концевых муфт Инструкция по охране труда при расчистке трассы
	ПК 5.4 Выполнять работы по ремонту кабельных электропередачи.	Навыки: Ремонт и монтаж концевых и соединительных муфт напряжением до 35 кВ Умения: Управлять сложными универсальными и специальными приспособлениями и механизмами с электрическим и пневматическим приводом Оказывать первую помощь пострадавшим Соблюдать требования охраны труда при проведении работ Применять средства пожаротушения (огнетушитель) Инструкция по охране труда стропальщика, на производство погрузки/разгрузки подвижного состава, а автотранспорта грузоподъемными кранами Порядок монтажа термоусаживаемых муфт для силовых кабелей напряжением 0,4-35 кВ Технологические карты капитального ремонта силовых кабельных линий электропередачи Знания: Приемы работ и последовательность операций при ремонте, демонтаже и монтаже маслонаполненных кабелей Приемы работ и последовательность операций при ремонте, демонтаже и монтаже маслонаполненных кабелей, силовых кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена Характерные повреждения кабельных линий электропередачи и арматуры, способы их определения и устранения
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	Практический опыт: подготовка рабочих мест для безопасного производства работ. Умения: обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах. Знания: правила безопасного производства отдельных видов работ в

		электроустановках и электрических сетях.
	ПК 6.2. Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей	Практический опыт: оформлять работы нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи. Умения: исполнять 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.
Освоение профессии 19855 Электромонтер ремонт 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	Уровень квалификации 3: Обобщенные трудовые функции: Подготовка и выполнение простых работ по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи под руководством работников более высокой квалификации Трудовые функции: - Подготовка к выполнению простых работ по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи под руководством работника более высокой квалификации - Выполнение простых работ по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи под руководством работника более высокой квалификации

5. Структура образовательной программы.

5.1. Учебный план

Учебный план образовательной программы определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности и формы промежуточной аттестации обучающихся. Учебный план представлен в Приложении 1.

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

Вариативная часть образовательной программы объемом не менее 828 часов (30%) от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы, использована для дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций, в том числе за счет расширения видов деятельности, введения дополнительных профессиональных видов деятельности, а также профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики.

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей	Распределение вариативной части, (час.)	Обоснование
СГ.03	Физическая культура	10	Дальнейшее развитие общих компетенций
ОП.01	Инженерная и компьютерная графика	7	Дальнейшее развитие общих компетенций
ОП.03	Электротехника и электроника	26	Дальнейшее развитие общих компетенций
ОП.02	Техническая механика	1	Дальнейшее развитие общих компетенций
ОП.04	Электро материаловедение	26	Дальнейшее развитие общих компетенций
ОП.08	Охрана труда	26	Дальнейшее развитие общих компетенций
МДК. 01.01.	Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций	23	Дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций

МДК. 01.02.	Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения	18	Дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций
УП.01	Учебная практика	36	Дальнейшее развитие профессиональных компетенций
МДК.02.01.	Организация ремонта и наладки подстанций и электрических сетей	34	Дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций
МДК.02.02.	Организация и управления бригадами коллективов, исполнителей по ТО	32	Дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций
УП.02	Учебная практика	36	Дальнейшее развитие профессиональных компетенций
МДК.03.01.	Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения	28	Дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций
МДК.04.01	Монтаж и наладка воздушных линий электропередачи	18	Дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций
МДК.04.02	Эксплуатация и ремонт воздушных линий электропередачи	1	Дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций
УП.04	Учебная практика	36	Дальнейшее развитие профессиональных компетенций
МДК 05.01	Монтаж и наладка кабельных линий электропередачи	19	Дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций
МДК 05.02	Эксплуатация и ремонт кабельных линий электропередачи	14	Дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций
УП.05	Учебная практика	36	Дальнейшее развитие профессиональных компетенций
МДК 06.01.	Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения	2	Дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций
ПМ.07	Освоение профессии рабочего 19855 Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи	144	Введение дополнительных профессиональных видов деятельности, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда

5.3. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ППССЗ по специальности 13.02.07 Электроснабжение, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график представлен в Приложении 2.

5.4. Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)

Рабочие программы предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик разрабатываются в соответствии с учебным планом преподавателями/мастерами производственного обучения под руководством заведующего отделением и рассматриваются на заседаниях. Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей представлены на

электронных носителях в Приложении 4.

5.5. Комплексный план учебно-воспитательной работы.

Комплексный план учебно-воспитательной работы является составной частью образовательной программы ППССЗ по специальности 13.02.07 Электроснабжение и представляет стратегию и тактику развития воспитательной работы в процессе реализации основных образовательных программ Техникума, которая разрабатывается с учетом мнения Студенческого совета, Совета родителей. Комплексный план учебно-воспитательной работы представлена в Приложении 3.

5.6. Оценочные и методические материалы

Основная профессиональная образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем предметам, дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям.

Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются преподавателями и мастерами производственного обучения и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения. Формы промежуточной аттестации определены учебным планом по специальности.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения, практический опыт и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются образовательной организацией самостоятельно.

Оценочные материалы для государственной итоговой аттестации в форме демонстрационного экзамена разрабатываются и доводятся до сведения участников отношений в сфере образования в соответствии с порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования.

Порядок проведения государственной итоговой аттестации (ГИА) определен в Положении о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в ГАПОУ «Буинский ветеринарный техникум»

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 при проведении практических занятий, всех видов практики, в том числе на рабочих местах при прохождении производственной практики;
- включает в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на всех 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) работодателя 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 форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена. Программам ГИА представлена в Приложении 5.

6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое оснащение образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами,

учитывающими требования международных стандартов. Все инструменты и рабочая одежда соответствуют положениям техники безопасности и гигиены труда, установленным в Российской Федерации.

6.1.2. Реализация ППССЗ обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню предметов, дисциплин (модулей). Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом в сеть Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по всем предметам, дисциплинам общепрофессионального цикла и по каждому профессиональному модулю профессионального цикла.

6.1.3. Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практики.

Учебная практика реализуется в мастерских Техникума, где в наличии имеется оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием ФГОС СПО. Производственная практика реализуется в организациях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 20 Электроэнергетика. Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.2. Кадровые условия

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной не реже 1 раза в 3 года, с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

7. Приложения

1. Учебный план
2. Календарный учебный график
3. Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)
4. Комплексный план учебно-воспитательной работы
5. Программа ГИА