

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Кумертауский филиал
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Оренбургский государственный университет имени В.А. Бондаренко»
(Кумертауский филиал ОГУ)

Утверждено решением ученого совета
Кумертауского филиала ОГУ
Протокол № 4 от «25» 05 2026 г.
Директор _____ Т.В. Сазонова
«25» 05 2026 г.



ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
Программа подготовки специалистов среднего звена

Специальность 13.02.07 Электроснабжение

на базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация выпускника
техник

Год набора
2025

2026 год

Организация-разработчик: Кумертауский филиал ФГБОУ ВО
«Оренбургский государственный университет имени В.А. Бондаренко»

К.Л. Богатырев, заместитель директора по электросетевым услугам и транспорту электроэнергии ПО «Кумертауские электрические сети» ООО «Башкирэнерго»



СОДЕРЖАНИЕ

	с.:
Раздел 1 Общие положения	4
1.1 Назначение образовательной программы	4
1.2 Нормативные документы	4
Раздел 2 Основные характеристики образовательной программы	6
Раздел 3 Характеристика профессиональной деятельности выпускника	8
3.1 Область профессиональной деятельности выпускников	8
3.2 Профессиональные стандарты	8
3.3 Осваиваемые виды деятельности	8
Раздел 4 Планируемые результаты освоения образовательной программы	9
4.1 Планируемые результаты общеобразовательного цикла	9
4.2 Планируемые результаты профессионального цикла	16
4.2.1 Общие компетенции	16
4.2.2 Профессиональные компетенции	19
Раздел 5 Структура и содержание образовательной программы	30
5.1 Учебный план	30
5.2 Календарный учебный график	31
5.3 Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	32
5.4 Практическая подготовка	32
5.5 Рабочая программа воспитания	33
5.6 Календарный план воспитательной работы	33
Раздел 6 Условия реализации образовательной деятельности	34
6.1 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	34
6.2 Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	43
6.3 Кадровые условия реализации образовательной программы	43
6.4 Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	44
Раздел 7 Оценка качества освоения	45
Раздел 8 Особенности реализации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	46

РАЗДЕЛ 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Назначение образовательной программы

Образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ОП СПО) по специальности 13.02.07 Электроснабжение разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации 16 апреля 2024г. № 255 (далее – ФГОС СПО).

Образовательная программа среднего профессионального образования регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы учебной и производственной практик, рабочую программу воспитания, календарный план воспитательной работы, фонд оценочных средств, программу государственной итоговой аттестации и, методические материалы, обеспечивающие реализацию учебных дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов.

ОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования, на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования, и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

1.2 Нормативные документы

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России 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, рег. № 78292);
- Приказ Минпросвещения России от 24 августа 2022г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрированный Министерством юстиции Российской Федерации 21 сентября 2022г., рег. № 70167);
- Приказ Минпросвещения России от 12 августа 2022г. № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный

стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012г. № 413» (зарегистрированный Министерством юстиции Российской Федерации 12 сентября 2022г., рег. № 70034);

– Рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (письмо № 05-592 от 01.03.2023г. Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения);

– Приказ Минпросвещения России от 27 декабря 2023г. № 1028 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования» (зарегистрированный Министерством юстиции Российской Федерации 02 февраля 2024 года, рег. № 77121);

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 22 мая 2026г. № 351 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021г. №800» (зарегистрированный Министерством юстиции Российской Федерации 25 мая 2026г., рег. № 86613);

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрированный Министерством юстиции Российской Федерации 7 декабря 2021г., рег. № 66211);

– Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России №390 от 05.08.2020г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся») (зарегистрированный Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020г., рег. № 59778);

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17 мая 2022г. № 336 «Об 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 2013г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

– Приказ Минпросвещения России от 14 июля 2023г. № 534 «Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (зарегистрированный Министерством юстиции Российской Федерации 14 августа 2023г., рег. №

74776);

– Приказ Минпросвещения России от 27 апреля 2024 № 289 «О внесении изменений в перечни профессий и специальностей среднего профессионального образования и 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 29.10.2013 № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования», утвержденные приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17.05.2024 № 336» (зарегистрированный Министерством юстиции Российской Федерации 31 мая 2024г., рег. № 78367);

– Приказ Минпросвещения России от 13 декабря 2023 № 932 «Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (зарегистрированный Министерством юстиции Российской Федерации 23 января 2024г., рег. № 76946);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 августа 2021 года № 611н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей»;

– Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный университет имени В.А. Бондаренко»;

– Положение о Кумертауском филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный университет имени В.А. Бондаренко»;

– Локальные нормативные акты филиала.

РАЗДЕЛ 2 ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Квалификация выпускника: техник.

Формы обучения: очная.

Срок получения среднего профессионального образования по образовательной программе, реализуемой:

- на базе основного общего образования – 2 года 10 месяцев;
- на базе среднего общего образования – 1 год 10 месяцев.

Объем образовательной программы, реализуемой:

- на базе основного общего образования – 4428 академических часа;
- на базе среднего общего образования – 2952 академических часа

Виды деятельности по освоению профессии рабочих, должности служащих: 20.032 Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей

Структура и объем образовательной программы

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы, в академических часах
Обязательная часть образовательной программы	3384
общеобразовательный цикл	1476
социально-гуманитарный цикл	276
общепрофессиональный цикл	378
профессиональный цикл	1254
в т.ч. практика:	504
- учебная	- 252
- производственная (по профилю специальности)	- 252
Вариативная часть образовательной программы	828
социально-гуманитарный цикл	180
общепрофессиональный цикл	360
профессиональный цикл	288
в т.ч. практика:	252
- учебная	- 108
- производственная	- 144
ГИА в форме <i>в форме демонстрационного экзамена</i>	216
Общий объем образовательной программы	4428

Образовательная программа содержит обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Вариативная часть образовательной программы направлена на дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций, в том числе за счет расширения видов деятельности, введения дополнительных видов деятельности, а также профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда субъекта Российской Федерации, а также с учетом требований цифровой экономики.

В соответствии с выбранной специальностью установлен технологический профиль образовательной программы. В соответствии с профилем на углубленном уровне изучаются общеобразовательные предметы: математика, физика.

РАЗДЕЛ 3 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1 Область профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, 13 Сельское хозяйство, 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт, 20 Электроэнергетика, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2 Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОП СПО:

№	Код и наименование ПС	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	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
			ТФ А/02.3 Ремонт оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно

3.3 Осваиваемые виды деятельности

Наименование 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	Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 20.032 Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей

РАЗДЕЛ 4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1 Планируемые результаты общеобразовательного цикла

Образовательная программа 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 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 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 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;
- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

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 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 образовательной программы для

учебных предметов на базовом уровне ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки.

Предметные результаты освоения 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 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 и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 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 выполнения задач профессиональной деятельности	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 – 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; – 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: – применять современную научную и 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 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; – 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
--	--	---

4.2.2 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:
		– в составлении электрических схем устройств электрических подстанций и сетей; – в модернизации схем электрических устройств подстанций; – технического обслуживания трансформаторов и преобразователей электрической энергии; – в обслуживании оборудования распределительных устройств электроустановок; – в применении инструкций и нормативных правил при составлении отчетов и разработке технологических документов
		Умения:
		– пользоваться навыками чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; – применять справочные материалы в части оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; – разрабатывать электрические схемы устройств электрических подстанций и сетей; – вносить изменения в принципиальные схемы при замене приборов аппаратуры распределительных устройств; – обеспечивать выполнение работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии; – обеспечивать проведение работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок; – использовать нормативную техническую документацию и инструкции; – выполнять расчеты рабочих и аварийных режимов действующих электроустановок и выбирать оборудование
		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; – основные сведения о схемах вторичных цепей оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; – схемы распределительных сетей 35 - 110 кВ, в том числе схемы сети собственных нужд подстанции, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности
	ПК 1.2 Производить ремонт оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно.	Навыки: – осуществления 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; – выполнения 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: – производить ремонтные работы по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; – 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 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; – 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; – 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; – организацию работ работать под напряжением
Организация и управление бригад по техническому обслуживанию и ремонту оборудования электрических подстанций и сетей	ПК 2.1 Планировать работу производственного подразделения техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей.	Навыки: – составления планов работы подчиненного персонала по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; – обеспечения подчиненного персонала инструкциями по эксплуатации оборудования подстанций электрических сетей, производственно-технологической документацией по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; – организация работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей в соответствии с проектами производства работ, технологическими картами 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 Знания: – основы построения цифровой 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
	ПК 2.2 Осуществлять контроль деятельности бригад.	Навыки: – контроля соблюдения технологической последовательности, правил производства работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей, оперативное выявление и устранение причин их нарушения;

		– обеспечения согласованной работы персонала бригады с другими подразделениями и организациями в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; – принятия необходимых мер по предупреждению и ликвидации простоев, поломок оборудования, аварий при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; – принятия мер по исправлению дефектов, предупреждению брака при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей
		Умения: – 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; – осваивать новые технологии (по мере их внедрения) по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей
		Знания: – методика 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:
		– оформления, выдачи нарядов-допусков и распоряжений на проведение работ на оборудовании подстанций электрических сетей согласно действующей нормативно-технической документацией
		Умения:
		– рассчитывать (определять) потребность в материалах, запасных запчастях для ремонта оборудования подстанций электрических сетей
		Знания:
		– 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;
		– технология ремонта, наладки и испытаний обслуживаемого оборудования подстанции;
		– сроки действия, физические объемы нового строительства и реконструкции электрических сетей и линий электропередачи подразделений
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:
		– оформления необходимой документации для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА
		Умения:
		– подготавливать необходимую документацию для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА
		Знания:
		– правила технического обслуживания устройств РЗА;
		– правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации в области устройств РЗА;
		– правила устройства электроустановок
	ПК 3.2 Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования систем релейной защит и автоматики	Навыки:
		– ревизии дефектов оборудования, смонтированного на панелях защит средней сложности;
		– выполнения сложных слесарных работ при ремонте электрооборудования;
		– изготовления и нанесения на устройства РЗА и оперативные элементы (ключи, накладки) надписей, указывающих их назначение, в соответствии с диспетчерскими наименованиями;
		– проверки заданных уставок защит средней сложности под руководством работника более высокой квалификации;
		– проверки и регулирования 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, устранения механических дефектов электрических схем;
		– разборки, сборки, технического обслуживания и

		устранения дефектов оборудования, смонтированного на панелях защит средней сложности; – ремонта и технического обслуживания комплектных испытательных устройств для проверки защит средней сложности, устройств электромагнитной и электромеханической блокировки; – частичного ремонта устройств сложных релейных защит Умения: – настраивать электромеханические устройства РЗА; – проверять работоспособность микроэлектронных устройств РЗА; – работать с измерительной и испытательной аппаратурой; – работать со слесарным и монтерским инструментами; – разделявать, сращивать, изолировать и паять провода устройств РЗА электрических сетей; – снимать показания и строить векторные диаграммы в цепях тока и напряжения; – работать в бригаде; – производить работы с соблюдением требований безопасности; – проводить ревизию дефектов оборудования, смонтированного на панелях защит средней сложности; – проводить сборку испытательных схем для проверки, наладки защит средней сложности и устройств автоматики, измерительных трансформаторов, приводов высоковольтных выключателей и испытания изоляции цепей вторичной коммутации; – разбирать и собирать механические и электрические части устройств РЗА Знания: – общие сведения о материалах, применяемых при ремонте устройств РЗА; – общие сведения об источниках и схемах питания оперативного тока, применяемых на объектах электроэнергетики; – 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; – сведения об устройствах РЗА, применяемых на объектах электроэнергетики; – технические характеристики обслуживаемого оборудования РЗА; – требования к устройствам сетевой автоматики, их назначение; – требования к точности трансформаторов тока; – условия селективности действия защитных устройств электрической сети
--	--	---

Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачи	ПК 4.1 Читать монтажные чертежи и схемы воздушных линий электропередачи.	Навыки:
		– выполнения земляных работ; – подготовки оборудования и материалов к установке и использованию (вскрытие тары, удаление и нанесение транспортных смазок); – ремонта инструмента и приспособлений; – изготовления несложных конструкций для обслуживания воздушных линий электропередачи (кронштейнов, крючков, скоб, шплинтов, заклепок); – восстановления надписей, знаков и плакатов на опорах; – проверки элементов опор на загнивание; – проведения верхового осмотра воздушных линий электропередачи; – проверки 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 наведенным 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
		Навыки:
		– выполнения земляных работ; – изготовления несложных конструкций для обслуживания воздушных линий электропередачи (кронштейнов, крючков, скоб, шплинтов, заклепок); – восстановления надписей, знаков и плакатов на опорах
	ПК 4.2 Выполнять работы по монтажу воздушных линий электропередачи.	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:
		– механической чистки проводов и тросов воздушных линий электропередачи от гололеда без поднятия на высоту; – окраски опор воздушных линий электропередачи без поднятия на высоту; – чистки, смазки, регулировки, протяжки болтовых соединений на отключенных воздушных линиях электропередачи в составе бригады; – проверки 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
		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
	ПК 4.4 Выполнять работы по ремонту воздушных линий электропередачи.	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 линий электропередачи	Навыки:
		– чтения монтажных чертежей и схем кабельных электропередачи
		Умения:
		– применять справочные материалы и нормативно-техническую документацию в области ремонта кабельных линий электропередачи
	ПК 5.2 Выполнять работы по монтажу кабельных линий электропередачи	Знания:
		– схемы участков кабельной сети
		Навыки:
		– оконцевания и соединения силовых кабелей с медными и алюминиевыми жилами до 35 кВ включительно
	ПК 5.3 Выполнять работы по наладке кабельных линий электропередачи	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;
	ПК 5.4 Выполнять работы по ремонту кабельных линий электропередачи	– назначение арматуры и оборудования конечных кабельных помещений
		Навыки:
		– демонтажа, ремонта и монтажа 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
		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	Навыки: – подготовки рабочих мест для безопасного производства работ Умения: – обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах; – выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты 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	Навыки: – оформления 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.
Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих - 20.032 Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей	ПМ.07 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Навыки: – понимать принцип работы устройств защиты от перенапряжений оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно и требования к их работе; – знать принцип проведения тепловизионного контроля оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; – читать схемы распределительных сетей 35-110 кВ, в том числе схемы сети собственных нужд подстанции, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности; – проверять при допуске соответствия подготовленное рабочее место указаниям наряда или распоряжения; – контролировать принятие дополнительных мер безопасности, необходимых по условиям

		выполнения работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; – проводить целевые инструктажи по охране труда членам бригады; – контролировать перед началом работы 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; – контролировать сохранность на рабочем месте ограждений, плакатов, заземлений, запирающих устройств; – устранять нарушения требований охраны труда членами бригады; – контролировать действия членов бригады, в том числе для исключения ошибочного попадания их на действующее оборудование подстанций электрических сетей и несанкционированного выхода из зоны рабочего места; – оценивать состояние оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно, определять мероприятия по устранению дефектов. Умения: – работать под напряжением; – организовывать работы на высоте и такелажные работы; – производить ремонтные работы оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; – читать схемы первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; – проводить испытания оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно; – 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 подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно, определять мероприятия по
--	--	--

		устранению дефектов; – пользоваться навыками работы на высоте в объеме 2 группы по безопасности; – применять средства пожаротушения; – оказывать первую помощь пострадавшим на производстве.
		Знания: – основы построения цифровой подстанции электрических сетей; – 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; – приемы работ и последовательность операций по ремонту трансформаторов; – основные сведения о схемах вторичных цепей; – 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; – основы электротехники и механики; – правила эксплуатации и организации ремонта электрических сетей; – нормы испытаний и измерений оборудования; – правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов; – правила технической эксплуатации электростанций и сетей; – правила устройства электроустановок.

РАЗДЕЛ 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), практической подготовки, иных видов учебной деятельности обучающихся и формы их промежуточной аттестации.

Для специальности 13.02.07 Электроснабжение определен технологический профиль. В учебном плане отображена логическая последовательность освоения дисциплин учебных циклов и разделов образовательной программы (дисциплин, профессиональных модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций.

В учебном плане также представлен перечень формируемых общих и профессиональных компетенций и их распределение по дисциплинам, профессиональным модулям и практикам.

В пояснительной записке к учебному плану содержится:

- организация учебного процесса;
- формы проведения промежуточной и государственной итоговой аттестации;
- распределении часов промежуточной аттестации;
- практическая подготовка;
- формирование общеобразовательного цикла образовательной программы;
- формировании вариативной части образовательной программы;
- перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой аттестации, помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение.

Учебный план представлен в Приложении 1.

5.2 Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации образовательной программы по специальности 13.02.07 Электроснабжение, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговые аттестации, каникулы. Календарный учебный график отражает объемы часов на освоение циклов, разделов дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов, практик в соответствии с учебным планом и служит для организации учебного процесса. Календарный учебный график представлен в Приложении 2

5.3 Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)

Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик являются составной частью образовательной программы и определяют 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).

Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик разрабатываются в соответствии с учебным планом преподавателями/мастерами производственного обучения и рассматриваются на заседаниях предметно-цикловых комиссий. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей представлены в Приложении 3.

5.4 Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательной программы направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

- может включать в себя отдельные лекции, семинары, которые предусматривают передачу обучающимся в формате демонстрации (моделирования) практических компонентов учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Согласно ФГОС СПО специальности 13.02.07 Электроснабжение практика является обязательным разделом образовательной программы. Практика представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. ФГОС СПО специальности 13.02.07 Электроснабжение предусматривает следующие виды практик: учебную и производственную.

Учебная практика и производственная практика проводятся при освоении профессиональных модулей с разбивкой по семестрам и реализуются как концентрированно в несколько периодов, так и

рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, способствуют комплексному формированию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится руководителем практики от образовательной организации, утвержденного приказом директора, в форме дифференцированного зачета на основании предоставленных аттестационных листов об уровне освоения профессиональных компетенций, утвержденных руководителями практики от организации и образовательной организации; характеристики организации на обучающегося по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики; дневника практики и отчёта о практике в соответствии с выданным индивидуальным заданием на практику.

Рабочие программы учебной и производственных практик приведены в Приложении 4.

5.5 Рабочая программа воспитания

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 является составной частью образовательной программы специальности 13.02.07 Электроснабжение и представляет стратегию и тактику развития воспитательной работы в процессе реализации основных образовательных программ. Рабочая программа воспитания представлена в Приложении 5.

5.6 Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы входит в структуру рабочей программы воспитания и определяет последовательность и чередование конкретных дел, событий, мероприятий воспитательной направленности. Календарный план воспитательной работы представлен в Приложении 6.

РАЗДЕЛ 6 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

6.1 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение 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.

Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов: Кабинеты:

- Социально-гуманитарных дисциплин
- Безопасности жизнедеятельности
- Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей
- Кабинет «Самостоятельной и воспитательной работы»

Лаборатории:

- Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей

- Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей

- Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики

- Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачи

- Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи

Мастерские:

- Электромонтажная

- Слесарная.

Спортивный комплекс:

- Спортивный зал

Залы:

- Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

- Актный зал

6.1.2 Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики

Кумертауский филиал ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет имени В.А. Бондаренко» реализующий программу по специальности 13.02.07 Электроснабжение располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной,

практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Минимально необходимый для реализации образовательной программы перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

6.1.2.1 Оснащение кабинетов

Кабинет Социально-гуманитарных дисциплин:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска аудиторная;
- комплект учебно-методической документации;
- информационно-дидактическое обеспечение;
- информационные стенды;
- технические средства обучения: мультимедийное оборудование.

Кабинет Безопасности жизнедеятельности:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска аудиторная;
- комплект учебно-методической документации;
- информационно-дидактическое обеспечение;
- информационные стенды;
- наглядно-раздаточный и учебно-практический материал;
- нормативно-правовые документы;
- наборы плакатов (первая медицинская помощь, военная форма, стрелковое оружие, теоретические основы ведения огня из стрелкового оружия, мины и гранаты, терроризм- угроза обществу, государственные и военные символы Р.Ф., твои ГЕРОИ - Россия);
- индивидуальные средства защиты (респираторы, противогазы, ватно-марлевые повязки);
- общевойсковой защитный комплект;
- войсковые индивидуальные аптечки;
- сумки и комплекты медицинского имущества для оказания первой медицинской, доврачебной помощи (сумка СМС);
- перевязочные средства (бинты, лейкопластыри, вата медицинская компрессная, косынка медицинская (перевязочная), повязка медицинская большая стерильная, повязка медицинская малая стерильная);
- медицинские предметы расходные (булавка безопасная, шина проволочная, шина фанерная);
- грелка;
- жгут кровоостанавливающий;
- индивидуальный перевязочный пакет;
- шприц-тюбик одноразового пользования;
- носилки санитарные;

- макет простейшего укрытия в разрезе;
- макет убежища в разрезе;
- массогабаритный макет автомата Калашникова;
- макеты мин и гранат;
- тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации, пружинно-механический с индикацией правильности выполнения действий и тестовыми режимами «манекен»;
- медицинская кушетка;
- медицинская ширма;
- видеотека мультимедийных учебных программ (мультимедийные обучающие программы и электронные учебники по основным разделам дисциплины, видеофильмы по разделам курса дисциплины, презентации по темам безопасности жизнедеятельности);
- технические средства обучения: мультимедийное оборудование.

Кабинет Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- компьютеризированные посадочные места по количеству обучающихся;
- компьютеризированное рабочее место преподавателя;
- лицензионное программное обеспечение: операционная система РЕД ОС, пакет офисных программ LibreOffice, КОМПАС-3D, Renga;
- основные прикладные программы: текстовый редактор, электронные таблицы, система управления базами данных, программа разработки презентаций, средства электронных коммуникаций, интернет-браузер, справочно-правовая система;
- доска аудиторная;
- информационно-дидактическое обеспечение;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект наглядных пособий;
- раздаточный материал;
- информационные стенды;
- технические средства обучения: мультимедийное оборудование.

Кабинет «Самостоятельной и воспитательной работы»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- МФУ;
- компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с выходом в Интернет;
- экран (доска)
- комплект методических материалов;
- технические средства обучения: мультимедийное оборудование.

6.1.2.2 Оснащение лабораторий

Лаборатория Электротехники и электроники:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска аудиторная;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядно-раздаточный и учебно-практический материал;
- комплект деталей электрооборудования автомобилей и световой сигнализации
- стационарные лабораторные стенды с наборами измерительных приборов и оборудования;
- комплекты электрических панелей по направлениям электротехники и электроники;
- комплект оборудования, приборов, инструментов;
- ламповые и проволочные реостаты;
- счётчики электрической энергии;
- электрические аппараты;
- демонстрационный материал по направлениям электротехники и электроники
- комплект приборов по направлениям физических основ электротехники и электроники;
- макет понижительной подстанции;
- образцы: реле, аппаратура вторичной коммутации, комплект инструментов и приспособлений, кабельные муфты, изоляторы, провода (комплект), масляный трансформатор
- наглядные плакаты и схемы;
- технические средства обучения: мультимедийное оборудование.

Лаборатория Материаловедения:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска аудиторная;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядно-раздаточный и учебно-практический материал;
- наглядные пособия;
- учебная универсальная испытательная машина «Механические испытания материалов»;
- печь муфельная;
- твердомер;
- технические средства обучения: мультимедийное оборудование.

6.1.2.3 Оснащение мастерских

Мастерские/зоны по видам работ

Мастерские Слесарно-станочная, Разборочно-сборочная

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска аудиторная;
- комплект учебно-методической документации;
- информационно-дидактическое обеспечение;
- информационные стенды;
- наглядные пособия;
- шкафы для хранения комплексного методического обеспечения;
- стеллаж для хранения инструмента;
- стул (табурет) производственный;
- тумба металлическая для инструмента;
- верстак;
- комплекты средств индивидуальной защиты;
- огнетушители;
- станки: сверлильный, заточной; комбинированный токарно-фрезерный; координатно-расточной; шлифовальный;
- пресс гидравлический;
- наборы слесарного инструмента;
- наборы измерительных инструментов;
- отрезной инструмент;
- расходные материалы.

Мастерские оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет», и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду филиала и ОГУ.

Мастерская Сварочная

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска аудиторная;
- комплект учебно-методической документации;
- информационно-дидактическое обеспечение;
- информационные стенды;
- наглядные пособия;
- шкафы для хранения комплексного методического обеспечения;
- стеллаж для хранения инструмента;
- тумба металлическая для инструмента;
- вытяжка местная;
- верстак;
- комплекты средств индивидуальной защиты;
- огнетушители;

- экраны защитные;
- станок заточной;
- шлифовальный инструмент;
- отрезной инструмент;
- тренажер сварочный;
- сварочное оборудование (сварочные аппараты);
- щетка металлическая;
- набор напильников;
- расходные материалы

Мастерская оснащена компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет», и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду филиала и ОГУ.

Мастерская Технического обслуживания автомобилей

- рабочее место мастера;
- рабочие места обучающихся;
- доска аудиторная;
- комплект учебно-методической документации;
- информационно-дидактическое обеспечение;
- информационные стенды;
- наглядные пособия;
- шкафы для хранения комплексного методического обеспечения;
- стеллаж для хранения инструмента;
- тумба металлическая для инструмента;
- вытяжка местная;
- комплекты средств индивидуальной защиты;
- огнетушители.

Мастерская оснащена компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет», и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду филиала и ОГУ.

Участки:

Уборочно-моечный пост

Моечный аппарат высокого давления с пеногенератором.

Пылесос.

Расходные материалы для мойки автомобилей (шампунь для безконтактной мойки автомобилей, средство для удаления жировых и битумных пятен, средство для мытья стекол, полироль для интерьера автомобиля, микрофибра).

Диагностический пост

Подъемник.

Диагностическое оборудование: (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканер, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, люфтомер, эндоскоп,

стетоскоп, газоанализатор, пуско-зарядное устройство, вилка нагрузочная, лампа ультрафиолетовая, аппарат для заправки и проверки давления системы кондиционера, термометр).

Инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки).

Слесарно-механический пост

Стапель.

Тележки инструментальные.

Набор инструмента (для разборки деталей интерьера; демонтажномонтажный инструмент; для демонтажа и вклейки вклеиваемых стекол; отрезной инструмент; для рихтовки; для нанесения шпатлевки; шлифовальный инструмент; контрольно-измерительный инструмент).

Автомобиль.

Подъемник.

Стенд регулировки углов управляемых колес.

Станок шиномонтажный.

Стенд балансировочный.

Установка вулканизаторная.

Стенд для мойки колес.

Компрессор или пневмолиния.

Стенд для регулировки света фар.

Сварочное оборудование (сварочный полуавтомат, сварочный инвертор, экраны защитные, расходные материалы: сварочная проволока, электроды, баллон со сварочной смесью).

Гидравлические растяжки.

Измерительная система геометрии кузова.

Подставки для правки деталей.

Окрасочный пост

Пост подбора краски; (микс-машина, рабочий стол, колор-боксы, весы электронные).

Пост подготовки автомобиля к окраске.

Шлифовальный инструмент ручной и электрический (эксцентриковые шлифовальные машины, рубанки шлифовальные).

Краскопульты (краскопульты для нанесения грунтовок, базы и лака).

Расходные материалы для подготовки и окраски автомобилей (скотч малярный и контурный, пленка маскировочная, грунтовка, краска, лак, растворитель, салфетки безворсовые, материал шлифовальный).

Окрасочная камера.

Спортивный комплекс

Перечень оборудования и инвентаря спортивного зала:

Многофункциональный тренажер для силовой тренировки

Тренажер для ног, тренажер для пресса

Электрическая беговая дорожка

Баскетбольный щит с баскетбольным кольцом

Мини-футбольные ворота

Стенка гимнастическая

Стол для настольного тенниса

Перекладина

Сетка волейбольная, сетка теннисная

Скамейка

Гриф, тяга, штанга

Мат гимнастический

Скакалка

Коврик туристический

Конус, манишка

Ракетка для настольного тенниса

Секундомер

Мяч баскетбольный, мяч волейбольный, мяч футбольный

Гантели

Стеллаж для хранения лыж

Перечень оборудования открытой спортивной площадки:

Шведские стенки, турники, рукоходы, брусья, скамьи

Спортивные стойки, щиты, сетки, ворота

Освещение, сиденья для зрителей, урны, информационные таблички

Прочее: аптечка медицинская, сетка заградительная

Залы

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

Стол библиотекаря с ящиками для хранения/тумбой

Кресло библиотекаря

Стеллажи библиотечные

Закрытый шкаф для хранения учебного оборудования

Шкаф для газет и журналов

Стол для выдачи пособий

Шкаф для читательских формуляров

Каталожный шкаф

Стол ученический для читального зала

Стол ученический модульный для коворкинга

Стул ученический/поворотный

Кресло для чтения/места для сидения в зоне релаксирующего чтения

Сетевой фильтр

Мобильная электронная библиотека

Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, автоматизированная информационно-библиотечная система АИБС)

Многофункциональное устройство\принтер

Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)

Тележка-хранилище ноутбуков/планшетов с системой подзарядки в комплекте с ноутбуками/планшетами (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент, система защиты от вредоносной информации) /

Компьютер ученика (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент, система защиты от вредоносной информации)

Наушники для прослушивания аудио и видеоматериалов

Актальный зал

Стол президиума

Кресло члена президиума

Кресло для слушателей

Сетевой фильтр

Световое, аудио- и видеооборудование

Компьютер с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, автоматизированная информационно-библиотечная система АИБС)

Микрофон

Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)

6.1.2.4 Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов.

Производственная практика реализуется в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, 13 Сельское хозяйство, 16 Строительство и жилищно-коммунальное

хозяйство, 17 Транспорт, 20 Электроэнергетика, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

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 Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации образовательной программы возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

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

6.3 Кадровые условия реализации образовательной программы

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 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, 13 Сельское хозяйство, 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт, 20 Электроэнергетика, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

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 деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, 13 Сельское хозяйство, 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт, 20 Электроэнергетика, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в

промышленности не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, 13 Сельское хозяйство, 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт, 20 Электроэнергетика, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательную программу, не менее 25 %.

6.4 Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают 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».

РАЗДЕЛ 7 ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем предметам, дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям. Оценка качества освоения образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация проводится по результатам освоения программ учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине, междисциплинарному курсу и профессиональному модулю доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения в соответствии с календарным учебным графиком.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям освоения образовательной программы созданы и утверждены фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, позволяющие оценить знания, умения, практический опыт и освоенные общие и профессиональные компетенции.

Фонды оценочных средств состоят из комплектов оценочных средств, включающих вопросы и типовые задания для контрольных работ, зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов: тесты и компьютерные тестирующие программы, примерную тематику курсовых работ (проектов), рефератов и т.п., а также другие формы контроля.

Промежуточная аттестация проводится в формах, предусмотренными локально-нормативными актами образовательной организации.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускников практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием контрольных измерительных материалов, представляющих собой комплексы заданий стандартизированной формы и критериев их оценивания.

РАЗДЕЛ 8 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Адаптированная образовательная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

В соответствии с Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса (утв. Министерством образования и науки 8 апреля 2014 г. № АК-44/05вн) в Кумертауском филиале ОГУ созданы следующие условия:

1. На официальном сайте Филиала в сети «Интернет» обеспечено наличие альтернативной версии для слабовидящих

2. Для учебных корпусов Филиала составлены «Паспорта доступности для объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования» и разработан План мероприятий («дорожная карта») по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и услуг, предоставляемых Филиалом. План направлен на поэтапное обеспечение условий доступности для инвалидов объектов образовательной среды и социальной инфраструктуры и предоставляемых на них услуг на период с 2016 по 2030 годы.

3. С целью комплексного сопровождения образовательного процесса обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в должностные обязанности педагога дополнительного образования вменены следующие обязанности – организует процесс индивидуального обучения инвалида; организует их персональное сопровождение в образовательном пространстве; совместно с обучающимся-инвалидом распределяет и оценивает имеющиеся ресурсы всех видов для реализации поставленных целей; выполняет посреднические функции между студентом-инвалидом и преподавателями с целью организации консультаций или дополнительной помощи преподавателей в освоении учебных дисциплин; осуществляет контроль за соблюдением прав обучающихся, выявляет потребности студента-инвалида и его семьи в сфере социальной поддержки, определяет направления помощи в адаптации и социализации.

4. При поступлении на обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрено заключение гражданско-правовых договоров на выполнение услуг ассистента, оказывающего обучающимся с ограниченными возможностями здоровья необходимую техническую помощь, услуг сурдопереводчика с оплатой услуг за счет приносящей доход деятельности

5. Для обеспечения доступности территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья выполнено следующее:

Полностью оборудован для организации образовательного процесса обучающихся с ограниченными возможностями здоровья согласно предъявляемым требованиям учебный корпус №7 (ул. Заслонова, д.1):

- Наружная лестница оборудована пандусом в соответствии с предъявляемыми требованиями.

- Оборудованы расширенные дверные проемы – 1,4 м.

- В полотне наружных дверей оборудованы смотровые панели на расстоянии 0,85 м от уровня пола.

- На прозрачных полотнах дверей размещена яркая маркировка желтого цвета – круг диаметром 20 см.

- Осуществлена контрастная окраска дверей – дверные наличники и ручки окрашены в желтый цвет.

- Верхняя и нижняя ступени в каждом марше эвакуационных лестниц окрашены в контрастный желтый цвет.

- Перед лестницами оборудованы тактильные полосы контрастной расцветки.

- На земельном участке возле корпуса выделены два специализированных места для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске, обозначенные знаками, принятыми ГОСТ 12.4.026 и ПДД на поверхности покрытия стоянки и продублированными на стене здания.

- В корпусе № 7 оборудованы две доступные кабины туалета для маломобильных групп населения, имеющие в плане ширину 1,65 м, глубину 1,8 м, ширину двери 0,9 м. В кабине предусмотрено пространство для разворота кресла-коляски.

- В кабине каждого туалета установлены опорные поручни, опорные откидные поручни, крючки для одежды и других принадлежностей.

- Установлены раковины с кранами с рычажной рукояткой.

- В туалете установлены унитазы с высотой от уровня пола до верха сиденья 450 мм.

В кабинках туалетов находятся кнопки тревожной сигнализации, обозначенные специальными знаками, обеспечивающие связь с местом нахождения постоянного дежурного персонала – вахтой корпуса № 7. На дверях туалетов размещены специальные знаки.

Система сигнализации и оповещения обучающихся об опасности является комплексной и предусматривает визуальную и звуковую информацию. Светоотражающие знаки пожарной безопасности размещены на высоте 1,4 м от уровня пола. Аварийная звуковая сигнализация обеспечивает уровень звука не менее 80–100 дБ.

Созданы условия для размещения справочной информации о расписании учебных занятий в доступных для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых

потребностей) – в учебном корпусе № 7 установлена плазменная панель, которая выводит информацию о расписании учебных занятий, новостных событий, объявления и др., с трансляцией субтитров в виде бегущей строки. Информация о расписании учебных занятий дублируется в звуковом формате.

Оставшиеся здания частично приспособлены для оказания образовательных услуг для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья:

- корпус №1 (переулок 2-й Советский, д. 3б) - оборудованы расширенные дверные проемы – 1,4 м., в полотне наружных дверей оборудованы смотровые панели на расстоянии 0,85 м от уровня пола, перед входной дверью установлена кнопка вызова дежурного персонала, на земельном участке возле корпуса выделено специализированное место для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске, обозначенные знаками, принятыми ГОСТ 12.4.026 и ПДД;

- корпус №2 (ул. Шоссейная, 2/1) - - оборудованы расширенные дверные проемы – 1,4 м., в полотне наружных дверей оборудованы смотровые панели на расстоянии 0,85 м от уровня пола, перед входной дверью установлена кнопка вызова дежурного персонала, на земельном участке возле корпуса выделено специализированное место для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске, обозначенные знаками, принятыми ГОСТ 12.4.026 и ПДД;

Корпус №3 (ул. Промышленная, 4) - наружная лестница оборудована пандусом в соответствии с предъявляемыми требованиями, оборудованы расширенные дверные проемы – 1,4 м., в полотне наружных дверей оборудованы смотровые панели на расстоянии 0,85 м от уровня пола, перед входной дверью установлена кнопка вызова дежурного персонала, на земельном участке возле корпуса выделено специализированное место для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске, обозначенные знаками, принятыми ГОСТ 12.4.026 и ПДД;

- корпус №6 (ул. Советская, д. 1а, корпус 2, пом.2) - оборудованы расширенные дверные проемы – 1,4 м., в полотне наружных дверей оборудованы смотровые панели на расстоянии 0,85 м от уровня пола, перед входной дверью установлена кнопка вызова дежурного персонала, на земельном участке возле корпуса выделены специализированные места для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске, обозначенные знаками, принятыми ГОСТ 12.4.026 и ПДД.

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса:

В соответствии с установленными требованиями в аудитории 7104 первого этажа учебного корпуса № 7 первый стол в ряду у дверного проема выделен для обучающихся, передвигающихся в кресле-коляске, увеличена ширина прохода между рядами столов с учетом подъезда и разворота кресла-коляски.

Рабочее место оборудовано компьютерной техникой, обеспечивающей альтернативный ввод информации:

- роллер компьютерный Traxsis Roller II Tracball;
- веб-камера Logitech;
- программное обеспечение - Синтезатор речи для ПК Sakrament TalkerPro Rus Edition 3.0; программа распознавания речи Перпетуум М.; система распознавания речи, позволяющая пользователю взаимодействовать со своим компьютером посредством голосового ввода информации Dragon NaturallySpeaking;
- используются специальные возможности операционной системы Windows. 8-10, такие как экранная клавиатура, экранная лупа, экранный диктор.

Аудитория № 7205 второго этажа учебного корпуса № 7 оборудована для обучающихся с нарушением зрения и слуха.

В аудитории установлено оборудование:

- 13 компьютеров с операционной системой Windows. 8-10;
- колонки и беспроводная гарнитура (наушник, микрофон);
- мультимедийный проектор Casio;
- интерактивная доска SmartBord;
- документ камера Aver Media;
- видеоувеличитель Optelec Compact 5HD World;
- динамический FM передатчик SmartLink+;
- FM-приемник AMIGO R7;
- используется программное обеспечение SuperNova Magnifier & Screen Reader - программа экранного доступа с функцией экранного увеличения, поддержкой речевого выхода, а также возможностью ввода/вывода текста посредством шрифта Брайля, увеличение текста до 60 крат без потери качества, с различными вариантами отображения позволяет работать на компьютере человеку с любой остротой зрения.