

КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»



Подписано цифровой
подписью: Г.И. Цуканов
DN: cn=Г.И. Цуканов,
o=ГБПОУ "ВЭК", ou,
email=vek@volganet.ru,
c=RU
Дата: 2026.07.07
13:07:56 +03'00'



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ «ВЭК»
Г.И. Цуканов

«01» июня 2026 г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

государственного бюджетного профессионального образовательного
учреждения «Волгоградский энергетический колледж»
по специальности **13.02.07 Электроснабжение**

Квалификация – **техник**

Форма обучения - **очная**

Срок получения СПО:

2 года 10 месяцев на базе основного общего образования

2026 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник управления по работе с персоналом
филиала ПАО «Россети Юг» - «Волгоградэнерго»

Т.Г.Хомутова

« »

МП

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности **13.02.07 Электроснабжение** представляет собой комплект учебно-методической документации, разработанной педагогическими работниками государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Волгоградский энергетический колледж» на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 13.02.07 Электроснабжение, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 апреля 2024 г. № 255 (Зарегистрировано в Минюсте России 28 мая 2024 г. № 78292), с учетом потребностей регионального рынка труда, отраслевых требований к подготовке кадров, профессиональных стандартов, соответствующих профилю подготовки.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Волгоградский энергетический колледж» (ГБПОУ «ВЭК»).

Разработчики:

Фомичев А.Н., заместитель директора по учебной работе, преподаватель высшей квалификационной категории государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Волгоградский энергетический колледж».

Данилова Н.В., заместитель директора по методической работе государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Волгоградский энергетический колледж».

1. Общие положения

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена (далее – ОП), реализуемая в государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Волгоградский энергетический колледж» по специальности 13.02.07 Электроснабжение, представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 13.02.07 Электроснабжение, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 апреля 2024 г. № 255 (Зарегистрировано в Минюсте России 28 мая 2024 г. № 78292) и с учетом примерной основной образовательной программы по специальности 13.02.07 Электроснабжение.

ОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: рабочий учебный план, рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.1 Нормативные документы для разработки ОП:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 23.07.2025 № 253-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и статью 4 Федерального закона «О независимой оценке квалификации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 апреля 2024 г. № 255 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение, (зарегистрировано в Минюсте России 28 мая 2024 г. № 78292);
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12 ноября 2020 г. № 2946-р «Об утверждении плана мероприятий по реализации в 2021-2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся») (зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 № 59778);

- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 21.09.2022 № 70167);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», (Зарегистрирован в Минюсте России 07.12.2021 № 66211);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.08.2024 № 464 О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования (Зарегистрирован в Минюсте России 09.08.2024 № 79088);

- Устав ГБПОУ «Волгоградский энергетический колледж»;

- Локальные нормативные документы ГБПОУ «Волгоградский энергетический колледж».

2 Общая характеристика ОП по специальности 13.02.07 Электроснабжение

2.1 Цель ОП по специальности

Цель реализации ОП по специальности - создание эффективной образовательной среды, удовлетворяющей требованиям подготовки специалистов в области электроэнергетики в соответствии с ФГОС СПО, требованиями современного рынка труда и работодателей.

В области обучения целью программы является грамотное распределение теоретической и практической подготовки специалиста, способного мобильно и качественно оперировать приобретенными компетенциями в условиях рыночной экономики.

В области формирования социально-личностных компетенций выпускника целью программы является формирование следующих качеств: гражданская, социальная, профессиональная ответственность и активность, нацеленность на профессиональное развитие и принятие профессиональной этики, осознанность нравственной позиции, толерантное поведение, потребность в интеллектуальном росте и физическом развитии, коммуникабельность, проявление экологической культуры.

2.2 Срок освоения ОП по специальности

Нормативный срок обучения

Форма обучения	Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ОП	Наименование квалификации	Срок получения СПО по ОП
Очная	основное общее образование	Техник	2 года 10 месяцев

2.3 Объем и сроки получения СПО по специальности

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования предусматривающей получение квалификации специалиста среднего звена «техник»: 4428 часов, срок обучения: 2 года 10 месяцев.

2.4 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОП

Абитуриент должен иметь документ государственного образца об основном общем образовании.

При этом у поступающего должно быть выявлено наличие ряда ключевых компетенций из числа установленных соответствующим ФГОС СПО для выпускника специальности.

3 Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1 Область профессиональной деятельности выпускника

Области профессиональной деятельности выпускников:

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 Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
Виды деятельности	
ВД 1 Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей	ПМ.01 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей
ВД 2 Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей	ПМ.02 Организация и управление бригад по техническому обслуживанию и ремонту оборудования электрических подстанций и сетей
ВД 3 Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики	ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики
ВД 4 Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачи	ПМ.04 Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачи
ВД 5 Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи	ПМ.05 Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи
ВД 6 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения	ПМ.06 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать 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: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, применять современную научную профессиональную терминологию, определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования, выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи, определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования, презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности, определять источники достоверной правовой информации, составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать, оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации, современная научная и профессиональная терминология, возможные траектории профессионального развития и самообразования, основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности, правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной

		деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: правила оформления документов, правила построения устных сообщений, особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-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	Умения: 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. 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; оформлять отчеты о проделанной работе 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 по 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: 1. основы построения цифровой подстанции 2. основы экономики и организации производства, труда и управления в энергетике 3. методики проведения противопожарных тренировок 4. основы трудового законодательства 5. правила работы с персоналом 6. принципы и правила организации безопасного производства ремонтных работ на оборудовании подстанций электрических сетей 7. порядок организации верхолазных работ на высоте и такелажных работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей 8. порядок организации работ под напряжением 9. правила допуска к работам в электроустановках 10. требования охраны труда при эксплуатации электроустановок в части функциональных обязанностей ответственного руководителя работ, допускающего 11. правила производства и приемки ремонтных работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей

		12. основы построения цифровой подстанции 13. правила эксплуатации и организации ремонта электрических сетей
	ПК 2.2 контроль бригад. Осуществлять деятельности	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: 1. проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала к работам по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей 2. работать с персональным компьютером, текстовыми редакторами, электронными таблицами, специальными онлайн-приложениями и цифровыми сервисами,

		электронной почтой и браузерами 3. планировать и организовывать деятельность по ремонту подстанций электрических сетей 4. осваивать новые технологии (по мере их внедрения) по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей Знания: 1. методика определения параметров технического состояния оборудования подстанций электрических сетей и его оценки 2. требования нормативной, конструкторской, производственно-технологической и технической документации к выполнению работ по обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей 3. номенклатура, правила эксплуатации и хранения инструмента, инвентаря, приспособлений, материалов 4. специфика аварийно-профилактических работ на оборудовании подстанций электрических сетей 5. положения и инструкции о расследовании и учете технологических нарушений, несчастных случаев на производстве 6. правила промышленной безопасности 7. инструкции по охране труда, пожарной безопасности и взрывобезопасности 8. правила устройства и безопасной эксплуатации подъемников (вышек) 9. правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями, используемыми при ремонте
--	--	--

		оборудования подстанций электрических сетей 10. требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции 11. 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: 1. оформления, выдачи нарядов-допусков и распоряжений на проведение работ на оборудовании подстанций электрических сетей согласно действующей нормативно-технической документацией Умения: 1. рассчитывать (определять) потребность в материалах, запасных частях для ремонта оборудования подстанций электрических сетей Знания: 1. требования нормативной, конструкторской, производственно-технологической и технической документации 2. порядок вывода оборудования подстанции в ремонт и оформления нарядов-допусков для выполнения на них ремонтных и других работ 3. нормативные, методические документы, регламентирующие деятельность по ремонту оборудования подстанции 4. технология ремонта, наладки и испытаний обслуживаемого оборудования подстанции 5. сроки действия, физические объемы нового строительства и реконструкции электрических сетей и линий электропередачи подразделения
Техническое	ПК 3.1. Оформлять	Навыки:

обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики	техническую документацию по обслуживанию и ремонту устройств релейной защиты и автоматики.	1 оформления необходимой документации для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА
		Умения: 1. подготавливать необходимую документацию для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА
		Знания: 1. правила технического обслуживания устройств РЗА 2. правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации в области устройств РЗА 3. правила устройства электроустановок
	ПК 3.2 Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования систем релейной защиты и автоматики	Навыки: 1. ревизии дефектов оборудования, смонтированного на панелях защит средней сложности 3. выполнения сложных слесарных работ при ремонте электрооборудования 4. изготовления и нанесения на устройства РЗА и оперативные элементы (ключи, накладки) надписей, указывающих их назначение, в соответствии с диспетчерскими наименованиями 5. проверки заданных уставок защит средней сложности под руководством работника более высокой квалификации 6. проверки и регулирования при необходимости механических характеристик устройств (люфтов, зазоров, провалов, растворов, прогибов) в лаборатории под руководством работника более высокой квалификации 7. работы по техническому обслуживанию защит средней сложности, устранения

		механических дефектов электрических схем 8. разборки, сборки, технического обслуживания и устранения дефектов оборудования, смонтированного на панелях защит средней сложности 9. ремонта и технического обслуживания комплектных испытательных устройств для проверки защит средней сложности, устройств электромагнитной и электромеханической блокировки 10. частичного ремонта устройств сложных релейных защит Умения: 1. настраивать электромеханические устройства РЗА 2. проверять работоспособность микросхем электронных устройств РЗА 3. работать с измерительной и испытательной аппаратурой 4. работать со слесарным и монтерским инструментами 5. разделять, сращивать, изолировать и паять провода устройств РЗА электрических сетей 6. снимать показания и строить векторные диаграммы в цепях тока и напряжения 7. работать в бригаде 8. производить работы с соблюдением требований безопасности 9. проводить ревизию дефектов оборудования, смонтированного на панелях защит средней сложности 10. проводить сборку испытательных схем для проверки, наладки защит средней сложности и устройств автоматики, измерительных трансформаторов, приводов высоковольтных выключателей и испытания изоляции цепей вторичной
--	--	--

		коммутации 11. разбирать и собирать механические и электрические части устройств РЗА Знания: 1. общие сведения о материалах, применяемых при ремонте устройств РЗА 2. общие сведения об источниках и схемах питания оперативного тока, применяемых на объектах электроэнергетики 3. порядок выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту защит средней сложности 4. правила технического обслуживания устройств РЗА 5. правила технической эксплуатации электрических станций и сетей российской федерации в области устройств РЗА 6. сведения об устройствах РЗА, применяемых на объектах электроэнергетики 7. технические характеристики обслуживаемого оборудования РЗА 8. требования к устройствам сетевой автоматики, их назначение 9. требования к точности трансформаторов тока 10. 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: 1. выполнения земляных работ 2. подготовки оборудования и материалов к установке и использованию (вскрытие тары, удаление и нанесение транспортных смазок) 3. ремонта инструмента и приспособлений 4. изготовления несложных конструкций для обслуживания воздушных линий электропередачи (кронштейнов, крючков, скоб, шпильков, заклепок)

		5. восстановления надписей, знаков и плакатов на опорах 6. проверки элементов опор на загнивание 7. проведения верхового осмотра воздушных линий электропередачи 8. проверки состояния заземляющих устройств Умения: 1. читать рабочие и сборочные чертежи несложных деталей Знания: 1. правила осмотров и охраны воздушных линий электропередачи 2. общие сведения о работах, выполняемых под напряжением 3. требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и энергетической безопасности, производственной санитарии, регламентирующие деятельность по трудовой функции 4. правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями 5. приемы безопасного ведения работ на воздушных линиях, находящихся под напряжением, под наведенным напряжением 6. порядок применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках 7. порядок и приемы оказания первой помощи на производстве 8. правила подготовки и производства работ на высоте
	ПК 4.2 Выполнять работы по монтажу воздушных линий электропередачи.	Навыки: 1. выполнения земляных работ 2. изготовления несложных конструкций для обслуживания воздушных линий электропередачи (кронштейнов, крючков, скоб, шпильников, заклепок) 3. восстановления надписей, знаков и плакатов на опорах Умения: 1. выполнять простые

		слесарные операции по изготовлению несложных конструкций и деталей 2. применять ручной и механизированный инструмент при ремонте металлических деталей 3. выполнять мероприятия по освобождению пострадавшего от действия электрического тока 4. оказывать первую помощь пострадавшим на производстве 5. применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ 6. применять средства пожаротушения (огнетушитель) в случае возникновения необходимости Знания: 1. замена опор, пасынков, арматуры, изоляторов, проводов на отключенных воздушных линиях электропередачи в составе бригады 2. правила подготовки и производства земляных работ
	ПК 4.3 Выполнять работы по наладке воздушных линий электропередачи.	Навыки: 1. механической чистки проводов и тросов воздушных линий электропередачи от гололеда без поднятия на высоту 2. окраски опор воздушных линий электропередачи без поднятия на высоту 3. чистки, смазки, регулировки, протяжки болтовых соединений на отключенных воздушных линиях электропередачи в составе бригады 4. проверки элементов опор на загнивание Умения: 1. соблюдать требования охраны и безопасности труда при проведении работ 2. зачищать контакты 3. выполнять мероприятия по освобождению пострадавшего от действия электрического тока

		4. оказывать первую помощь пострадавшим на производстве 5. применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ 6. применять средства пожаротушения (огнетушитель) в случае возникновения необходимости Знания: 1. правила подготовки и производства работ на высоте 2. общие сведения о работах, выполняемых под напряжением 3. приемы безопасного ведения работ на воздушных линиях, находящихся под напряжением, под наведенным напряжением 4. порядок применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках 5. правила осмотров и охраны воздушных линий электропередачи
	ПК 4.4 Выполнять работы по ремонту воздушных линий электропередачи.	Навыки: 1. проверка элементов опор на загнивание Умения: 1. выполнять простые слесарные операции по изготовлению несложных конструкций и деталей 2. применять ручной и механизированный инструмент при ремонте металлических деталей 3. устранять простые дефекты элементов воздушных линий электропередачи 4. готовить и устанавливать ремонтные зажимы Знания: 1. требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и энергетической безопасности, производственной санитарии, регламентирующие деятельность по трудовой функции 2. правила безопасности при

		работе с инструментами и приспособлениями 3.приемы безопасного ведения работ на воздушных линиях, находящихся под напряжением, под наведенным напряжением 4. порядок и приемы оказания первой помощи на производстве 5. общие сведения о работах, выполняемых под напряжением 6. 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: 1. чтения монтажных чертежей и схем кабельных электропередачи.
		Умения: 1. применять справочные материалы и нормативно-техническую документацию в области ремонта кабельных линий электропередачи
		Знания: 1. схемы участков кабельной сети
	ПК 5.2 Выполнять работы по монтажу кабельных линий электропередачи.	Навыки: 1. оконцевания и соединения силовых кабелей с медными и алюминиевыми жилами до 35 кВ включительно
		Умения: 1. работать на кабелях специальных конструкций (в том числе с изоляцией из сшитого полиэтилена)
		Знания: технологический процесс прокладки силовых кабелей по трассе действующих кабельных линий электропередачи назначение арматуры и оборудования конечных кабельных помещений
	ПК 5.3 Выполнять работы по наладке кабельных линий электропередачи.	Навыки: 1. 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: 1. проверять изоляцию кабеля 2. разбирать концевые воронки Знания: 1. марки и область применения маслонаполненных кабелей и силовых кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена 2. способы соединения и оконцевания токопроводящих жил кабеля различных конструкций и видов изоляции 3. назначение и конструкция соединительных, стопорных и концевых муфт 4. инструкция по охране труда при расчистке трассы
	ПК 5.4 Выполнять работы по ремонту кабельных линий электропередачи.	Навыки: 1. 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
	ПК 6.2 Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей	Знания: правила безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях.
		Навыки: оформления работы нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи Умения: заполнять 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.

5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОП

В соответствии с ФГОС СПО специальности 13.02.07 Электроснабжение содержание и организация образовательного процесса в колледже при реализации данной ОП регламентируется рабочим учебным планом (РУП), рабочими программами учебных дисциплин и профессиональных модулей, материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся, программами учебных и производственных практик, календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

5.1 Рабочий учебный план

Рабочий учебный план программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.07 Электроснабжение на базе основного общего образования по очной форме обучения (прилагается).

5.2 Календарный учебный график.

Последовательность реализации ОП по специальности 13.02.07 Электроснабжение по годам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и итоговую аттестации, каникулы) приводятся в учебных планах.

5.3 Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей (прилагаются)

Обязательные общеобразовательные дисциплины	
ОД.01	Русский язык
ОД.02	Литература
ОД.03	История
ОД.04	Обществознание
ОД.05	География
ОД.06	Иностранный язык
ОД.07	Математика
ОД.08	Информатика
ОД.09	Физическая культура
ОД.10	Основы безопасности жизнедеятельности и защиты Родины
ОД.11	Физика
ОД.12	Химия
ОД.13	Биология
ОД.14	Индивидуальный проект
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	
Социально-гуманитарный цикл	
СГ.01	История России
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности
СГ.04	Физическая культура
СГ.05	Основы бережливого производства
СГ.06	Основы финансовой грамотности
Общепрофессиональный цикл	

ОП.01	Инженерная и компьютерная графика
ОП.02	Электротехника и электроника
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.04	Техническая механика
ОП.05	Электроматериаловедение
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.07	Экономика отрасли
ОП.08	Математические методы решения прикладных профессиональных задач
ОП.09	Охрана труда
ОП.10	Введение в специальность
ОП.11	Экологические основы природопользования
ОП.12	Правовые основы профессиональной деятельности
ПМ.01	Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей
ПМ.02	Организация и управление бригад по техническому обслуживанию и ремонту оборудования электрических подстанций и сетей
ПМ.03	Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики
ПМ.04	Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачи
ПМ.05	Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи
ПМ.06	Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения
ПМ.07	Освоение профессии рабочего Электромонтер по эксплуатации распределительных сетей

Вариативная часть составляет не менее 30 % от общего времени, отведенного на освоение образовательной программы, распределяется на введение новых дисциплин и профессионального модуля, а также увеличение часов практической направленности по дисциплинам и профессиональным модулям.

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Всего часов
	Социально-гуманитарный цикл:	
ОГСЭ.04	Русский язык и культура речи	38
	Общепрофессиональный цикл	
ОП.10	Введение в специальность	32
ОП.11	Экологические основы природопользования	34

ОП.12	Правовые основы профессиональной деятельности	52
	Профессиональный цикл	
ПМ.07	Освоение профессии рабочего Электромонтер по эксплуатации распределительных сетей	128

5.4 Рабочие программы практик

Учебным планом предусматривается практика в количестве 14 недель, в том числе:

учебная практика — 8 недель,

производственная практика - 6 недель.

При реализации данной ОП предусматриваются следующие виды учебных практик

Код	Наименование учебной практики	Количество часов
УП.01.01	Слесарно-механическая	72
УП.02.01	Электромонтажная	108
УП.03.01	По техническому обслуживанию и ремонту устройств релейной защиты и автоматики	36
УП.04.01	По монтажу, наладке и ремонту воздушных линий электропередачи	36
УП.05.01	По монтажу, наладке и ремонту кабельных линий электропередачи	36
УП.07.01	По эксплуатации распределительных сетей	36
	Итого	288

Учебная практика проводится концентрированно при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей.

В программах указываются цели и задачи практик, требования к результатам освоения (умения и практический опыт, компетенции), основные виды деятельности студентов (содержание работ и отводимое количество часов), требования к организации и обеспечению учебного процесса, а также формы отчетности и виды аттестации по практикам в соответствии с требованиями к проведению практик в государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Волгоградский энергетический колледж».

Учебная практика проводится в кабинетах, лабораториях и учебно-производственных мастерских колледжа.

Рабочие программы производственных практик

При реализации данной ОП при освоении профессиональных модулей проводится производственная практика.

Производственная проводится и реализуется концентрированно в несколько периодов в рамках профессиональных модулей.

Код	Наименование производственной практики	Количество часов
ПП.01.01	Технологии электроснабжения электрооборудования	144
ПП.05.01	По монтажу, наладке и ремонту кабельных линий	36

	электропередачи	
ПП.06.01	По обеспечению безопасного проведения работ	36
	Итого	216

Все виды практик проводятся на базах предприятий энергетической отрасли на основании заключенных договоров.

Большинство студентов направляется колледжем на предприятия, с которыми заключены договоры о социальном партнерстве: Публичное акционерное общество «Межрегиональная распределительная сетевая компания Юга» - «Волгоградэнерго» (ПАО «МРСК Юга» - «Волгоградэнерго»), Публичное акционерное общество «Россети» (ПАО «Россети»), Публичное акционерное общество «Волгоградэнергосбыт» (ПАО «Волгоградэнергосбыт») и другие.

6 Условия реализации образовательной программы

Требования к материально-техническому оснащению ОП

В колледже создана материально-техническая база в соответствии с требованиями ФГОС специальности 13.02.07 Электроснабжение и соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам. Занятия проводятся в специально оборудованных кабинетах и лабораториях. Более 50 % учебных кабинетов и лабораторий оснащены мультимедийной техникой, современными программными продуктами.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение

Кабинеты:

- 1 гуманитарных дисциплин
- 2 иностранного языка
- 3 математики
- 4 экологии природопользования
- 5 Инженерной и компьютерной графики
- 6 электротехники и электроники
- 7 метрологии, стандартизации и сертификации
- 8 технической механики
- 9 электроматериаловедения
- 10 информационных технологий
- 11 экономики
- 12 правовых основ профессиональной деятельности
- 13 охраны труда
- 14 безопасности жизнедеятельности

Лаборатории:

- 1 электротехники и электроники
- 2 электротехнических материалов
- 3 электрических машин
- 4 электроснабжения
- 5 техники высоких напряжений
- 6 электрических подстанций

- 7 технического обслуживания электрических установок
- 8 релейной защиты и автоматических систем управления устройствами электроснабжения
- 9 электромонтажа

Мастерские:

- 1 слесарные
- 2 электросварочные
- 3 электромонтажные

Полигоны:

- 1 технического обслуживания и ремонта устройств электроснабжения

Спортивный комплекс:

- 1 спортивный зал
- 2 открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
- 3 стрелковый тир

Залы:

- 1 библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
- 2 актовый зал

Имеющаяся материально-техническая база обеспечивает выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров; освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении или в организациях по профилю специальности в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

8. Кадровое обеспечение

Реализация ОП по специальности обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года. При необходимости, проходят профессиональную переподготовку. К руководству дипломными проектами привлекаются как преподаватели колледжа, так и высококвалифицированные специалисты, работающие в области энергетического производства и имеющие опыт руководства студентами.

Согласно штатному расписанию, все преподавательские ставки по специальности обеспечиваются штатными преподавателями.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение

ОП специальности 13.02.07 Электроснабжение обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам,

междисциплинарным курсам, профессиональным модулям и практикам. Содержание образования каждой из таких учебных дисциплин (модулей) представлено рабочими программами и (или) учебнометодическими комплексами.

Имеются в наличии региональные и центральные периодические издания (журналы и газеты) в библиотеке колледжа. Кроме того, обеспечена возможность выхода в российские и международные информационные сети через систему «Интернет», к которой подключена компьютерная сеть колледжа. Для реализации образовательной программы в Колледже оборудованы 7 компьютерных классов. В большинстве аудиторий имеется мультимедийное оборудование, в 5 аудиториях установлены жидкокристаллические панели. Компьютеры объединены в локальную сеть. В учебном процессе используется лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, демонстрационные версии лицензионных программ.

Образовательный процесс по специальности обеспечен методическими пособиями в электронном виде, электронными учебниками, методическими материалами, информирование студентов и родителей об успеваемости обучающихся, размещение утвержденных методических материалов осуществляется с помощью интернет-ресурса Сетевой город.

Библиотечный фонд колледжа укомплектован электронными изданиями электронно-библиотечной системы «Profобразование» и печатными изданиями основной и дополнительной учебной литературы всех учебных циклов.

Фонд дополнительной литературы, помимо учебной, включает справочно-библиографические издания.

Колледж, реализующий ОП располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий: теоретических и лабораторно-практических, предусмотренных учебным планом в соответствии с действующими санитарными и противопожарными правилами и нормами.

При использовании электронных изданий образовательное учреждение имеет возможность обеспечить каждого обучающегося рабочим местом в компьютерных классах в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

10. Оценка качества освоения ОП

Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации и организация оценочных процедур.

Оценка качества освоения ОП включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются колледжем самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие

оценить умения, знания, практический опыт и приобретенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются колледжем самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются колледжем после предварительного положительного заключения работодателей.

Оценка качества подготовки обучающихся осуществляется в двух основных направлениях:

оценка уровня освоения дисциплин;

оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

10.1 Государственная итоговая аттестация

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускников к выполнению профессиональных задач, установленных ФГОС СПО, и соответствия их подготовки компетенциям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования. К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена.

Государственная итоговая аттестация выпускников при ее успешном прохождении завершается выдачей диплома государственного образца и паспорта компетенций.

11. Рабочая программа воспитания

Рабочая программа предусматривает организацию воспитательной работы по следующим основным направлениям: профессионально-личностное воспитание; гражданско-правовое и патриотическое воспитание; духовно-нравственное и культурно-эстетическое воспитание; воспитание здорового образа жизни и экологической культуры. В рабочей программе указана цель воспитания: создание условий для формирования личности гражданина и патриота России с присущими ему ценностями, взглядами, установками, мотивами деятельности и поведения, формирования высоконравственной личности и специалиста, востребованного обществом, компетентного, ответственного, свободно владеющего своей профессией, готового к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности, стремящегося к саморазвитию и самосовершенствованию. В рабочей программе представлены виды воспитательной деятельности, формы, методы работы, технологии взаимодействия; условия и особенности реализации. Рабочая программа воспитания прилагается.