

**государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение**

«Заинский политехнический колледж»

АННОТАЦИИ

**к программам учебных дисциплин, профессиональных модулей и
программы воспитания по специальности 13.02.03 Электрические
станции, сети и системы Общие положения**

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 22 декабря 2017 №1248 предполагает освоение обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) с присвоением квалификации техник. Срок обучения на базе основного общего образования 3 года 10 мес. Аннотации размещены согласно циклам учебных дисциплин и профессиональных модулей. 1.1. Настоящая основная образовательная программа (далее ООП) по специальности среднего профессионального образования 13.02.03 «Электрические станции, сети и системы» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 22 декабря 2017 №1248 (далее ФГОС СПО).

ООП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 13.02.03 «Электрические станции, сети и системы», планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ООП разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования. ООП разработана в целях обеспечения права на обучение лиц с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья (далее по тексту – ОВЗ), с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию лиц с ОВЗ и инвалидностью.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и настоящей ООП.

1.2. Нормативные основания для разработки ООП:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ;
- Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;
- Приказ Минобрнауки России от 22 декабря 2017 г. № 1248 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 18 января 2018г., регистрационный № 49678);

- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306) в актуальной редакции;
- Приказ Минобрнауки России, Минпросвещения России от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 6 июля 2015 г. № 428н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по организации эксплуатации электротехнического оборудования тепловой электростанции» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 июля 2015 г., регистрационный № 38254);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05 октября 2015 г. № 690н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по эксплуатации электротехнического оборудования тепловой электростанции» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05 ноября 2015 г., регистрационный № 39602);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 декабря 2015 г. № 1165н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный № 40861);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 декабря 2015 г. № 1177н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный № 40844);
- Порядок приема граждан на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования: приказ Министерства образования и науки РФ от 23 января 2014г. № 36;
- Требования к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса: письмо Минобрнауки РФ от 03.08.2014 г. № 06-281;
- Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставления услуг в сфере образования, а также оказания при этом необходимой помощи: приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.11.2015 № 1309.

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП – основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;
 Цикл ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
 Цикл ЕН- Математический и общий естественнонаучный цикл.

1.4. Требования к абитуриентам с ОВЗ и инвалидностью

Абитуриент должен иметь основное общее образование.

При поступлении на обучение по индивидуальному учебному плану подготовки специалистов среднего звена абитуриент должен написать соответствующее заявление и предъявить в приемную комиссию:

- документ об основном общем образовании;
- заключение психолого-медико-педагогической комиссии с рекомендацией для обучения по данной специальности, содержащее информацию о необходимых специальных условиях обучения (обучающиеся с ОВЗ).
- индивидуальную программу реабилитации с рекомендацией об обучении по данной специальности, содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения, а также сведения относительно рекомендованных условий и видов труда (обучающийся инвалид);
- медицинскую справку У-86

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:

Техник- электрик.

Формы получения образования: допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная.

Образовательная программа с присвоением квалификации

Техник-электрик

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5940 академических часов, 3 года и 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 20 Электроэнергетика.

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Наименование квалификации специалиста среднего звена
		Техник-электрик
Обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем	ПМ.01 Обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем	осваивается
Техническая эксплуатация электрооборудования электрических станций, сетей и систем	ПМ.02 Техническая эксплуатация электрооборудования электрических станций, сетей и систем	осваивается
Контроль и управление технологическими процессами	ПМ.03 Контроль и управление технологическими процессами	осваивается
Диагностика состояния электрооборудования	ПМ.04 Диагностика состояния электрооборудования	осваивается

электрических станций, сетей и систем	электрических станций, сетей и систем	
Организация и управление производственным подразделением	ПМ.05 Организация и управление производственным подразделением	осваивается
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ Выполнение работ по одной или нескольким профессиям	Осваивается одна или несколько квалификаций рабочих: 19848 Электромонтер электрооборудования электростанций.

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска
		Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде,	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

	эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Умения: обосновывать значимость своей специальности, демонстрировать поведение в соответствии общечеловеческими ценностями и антикоррупционными стандартами
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей и антикоррупционных стандартов поведения; значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
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	Использовать информационные технологии в	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

	профессиональной деятельности	Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных 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 объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связанные 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
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД.01 Обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем	ПК 1.1. Проводить техническое обслуживание электрооборудования	Практический опыт: - выполнении переключений; - определении технического состояния электрооборудования; - контроле параметров работы закрепленного электротехнического оборудования, механизмов и устройств;
		Умения: - выполнять осмотр, проверять работоспособность, определять повреждения, оценивать техническое состояние, отклонения и возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы электрооборудования; - обеспечивать бесперебойную работу электрооборудования станций, сетей; - восстанавливать электроснабжение потребителей; - проводить контроль качества ремонтных работ; - проводить испытания электрооборудования из ремонта определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ;
		Знания: - назначение, конструкцию, технические параметры и принцип работы электрооборудования; - способы определения работоспособности оборудования; - безопасные методы работ на электрооборудовании; - особенности принципов работы нового оборудования; - способы определения работоспособности и ремонтпригодности оборудования, выведенного из работы; - причины возникновения и способы устранения опасности для персонала, выполняющего ремонтные работы; - мероприятия по восстановлению электроснабжения потребителей электроэнергии; - оборудование и оснастка для проведения мероприятий по восстановлению электроснабжения; - приспособления, инструменты, аппаратуру и средства измерений применяемые при обслуживании электрооборудования
	ПК 1.2. Проводить профилактические осмотры электрооборудования	Практический опыт: - определении технического состояния электрооборудования; - осмотре, определении и ликвидации дефектов и повреждений электрооборудования; - контроле параметров работы закрепленного электротехнического оборудования, механизмов и устройств;

		Умения: - выполнять осмотр, проверять работоспособность, определять повреждения, оценивать техническое состояние, отклонения и возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы электрооборудования;
		Знания: - назначение, конструкцию, технические параметры и принцип работы электрооборудования; - способы определения работоспособности оборудования; - основные виды неисправностей электрооборудования; - способы определения работоспособности и ремонтпригодности оборудования, выведенного из работы;
	ПК 1.3. Проводить работы по монтажу и демонтажу электрооборудования	Практический опыт: - определении технического состояния электрооборудования;
		Умения: - выполнять работы по монтажу и демонтажу электрооборудования;
		Знания: - назначение, конструкцию, технические параметры и принцип работы электрооборудования; - безопасные методы работ на электрооборудовании; средства, приспособления для монтажа и демонтажа электрооборудования;
	ПК 1.4. Проводить наладку и испытания электрооборудования	Практический опыт: - определении технического состояния электрооборудования; - осмотре, определении и ликвидации дефектов и повреждений электрооборудования; - контроле параметров работы закрепленного электротехнического оборудования, механизмов и устройств;
		Умения: - обеспечивать бесперебойную работу электрооборудования станций, сетей; - проводить испытания и наладку электрооборудования;
		Знания: - способы определения работоспособности оборудования; - основные виды неисправностей электрооборудования; - безопасные методы работ на электрооборудовании; - сроки испытаний защитных средств и приспособлений; - причины возникновения и способы устранения опасности для персонала, выполняющего ремонтные работы;
	ПК 1.5. Оформлять техническую	Практический опыт: - определении технического состояния электрооборудования;

	документацию по обслуживанию электрооборудования	Умения: - составлять технические отчеты по обслуживанию электрооборудования;
		Знания: - правила оформления технической документации в процессе обслуживания электрооборудования;
	ПК 1.6. Сдавать и принимать из ремонта электрооборудование	Практический опыт: - сдаче и приемке из ремонта электрооборудования;
		Умения: - проводить контроль качества ремонтных работ; - проводить испытания электрооборудования из ремонта;
ВД.02 Техническая эксплуатация электрооборудования электрических станций, сетей и систем	ПК 2.1. Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования	Знания: - виды неисправностей электрооборудования; - способы определения работоспособности и ремонтпригодности оборудования, выведенного из работы;
		Практический опыт: - производстве включения в работу и останова оборудования; - контроле работы устройств релейной защиты, электро-автоматики, дистанционного управления и сигнализации;
		Умения: - контролировать и управлять режимами работы основного и вспомогательного оборудования; - определять причины сбоев и отказов в работе оборудования; - применять справочные материалы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций;
	ПК 2.2. Выполнять режимные переключения в	Знания: - назначение, принцип работы основного и вспомогательного оборудования; - допустимые параметры и технические условия эксплуатации оборудования; - инструкции по эксплуатации оборудования; - порядок действий по ликвидации аварий; - схемы автоматики, сигнализации и блокировок электротехнического оборудования ТЭС; - способы определения характерных неисправностей и повреждений электрооборудования и устройств; - нормы испытаний силовых трансформаторов;
		Практический опыт: - оперативных переключениях; - аварийном отключении оборудования в случаях, когда оборудованию или людям угрожает

	энергоустановках	опасность;
		Умения: - проводить режимные оперативные переключения на электрических станциях, сетях и системах;
		Знания: - схемы электроустановок; - назначение и принцип действия устройств релейной защиты и автоматики;
	ПК 2.3. Оформлять техническую документацию по эксплуатации электрооборудования	Практический опыт: - оформлении оперативно-технической документации;
		Умения: - составлять техническую документацию по эксплуатации электрооборудования;
		Знания: - правила оформления технической документации по эксплуатации электрооборудования;
ВД.03 Контроль и управление технологическими процессами	ПК 3.1. Контролировать и регулировать параметры производства электроэнергии	Практический опыт: - обслуживании систем контроля и управления производства, передачи и распределения электроэнергии с применением аппаратно-программных средств и комплексов;
		Умения: - пользоваться средствами диспетчерского и технологического управления и системами контроля; - определять выработку электроэнергии; - определять экономичность работы электрооборудования применять современные средства связи; - контролировать состояние релейной защиты, электроавтоматики и сигнализации
		Знания: - принцип работы автоматических устройств управления и контроля; - категории потребителей электроэнергии; - технологический процесс производства электроэнергии; - параметры режимов работы электрооборудования;
	ПК 3.2. Контролировать и регулировать параметры передачи электроэнергии	Практический опыт: - обслуживании систем контроля и управления производства, передачи и распределения электроэнергии с применением аппаратно-программных средств и комплексов; - оценки параметров качества передаваемой электроэнергии; - регулировании напряжения на подстанциях;
		Умения:

			- контролировать и корректировать параметры качества передаваемой электроэнергии; - осуществлять оперативное управление режимами передачи; - измерять нагрузки и напряжения в различных точках сети; - пользоваться средствами диспетчерского и технологического управления и системами контроля; - определять экономичность работы электрооборудования применять современные средства связи; - контролировать состояние релейной защиты, электроавтоматики и сигнализации
			Знания: - способы уменьшения потерь передаваемой электроэнергии; - методы регулирования напряжения в узлах сети; - допустимые пределы отклонения частоты и напряжения; - параметры режимов работы электрооборудования;
	ПК Контролировать распределение электроэнергии и управлять им	3.3.	Практический опыт: - обслуживании систем контроля и управления производства, передачи и распределения электроэнергии с применением аппаратно-программных средств и комплексов;
			Умения: - включать и отключать системы контроля управления; - обслуживать и обеспечивать бесперебойную работу элементов систем контроля и управления, автоматических устройств регуляторов; - измерять нагрузки и напряжения в различных точках сети; - пользоваться средствами диспетчерского и технологического управления и системами контроля; - определять экономичность работы электрооборудования применять современные средства связи; - контролировать состояние релейной защиты, электроавтоматики и сигнализации;
			Знания: - инструкции по диспетчерскому управлению, ведению оперативных переговоров и записей; - оперативные схемы сетей; - параметры режимов работы электрооборудования;
	ПК 3.4. Оптимизировать технологические процессы в соответствии с		Практический опыт: - соблюдении порядка выполнения оперативных переключений; - регулировании параметров работы электрооборудования;
			Умения: - обеспечивать экономичный режим работы электрооборудования;

	нагрузкой на оборудование	- определять экономичность работы электрооборудования применять современные средства связи;
		Знания: - оптимальное распределение заданных нагрузок между агрегатами;
	ПК 3.5. Определять технико-экономические показатели работы электрооборудования	Практический опыт: - расчете технико-экономических показателей;
		Умения: - определять показатели использования электрооборудования;
ВД.04 Диагностика состояния электрооборудования электрических станций, сетей и систем	ПК 4.1. Определять причины неисправностей и отказов электрооборудования	Знания: - методы расчета технических и экономических показателей работы;
		Практический опыт: - устранении и предотвращении неисправностей оборудования; оценке состояния электрооборудования;
		Умения: - пользоваться средствами и устройствами диагностирования; составлять документацию по результатам диагностики;
	ПК 4.2. Планировать работы по ремонту электрооборудования	Знания: - основные неисправности и дефекты оборудования; - методы и средства, применяемые при диагностировании; - сведения по сопротивлению материалов; - признаки и причины повреждений электрооборудования. правила и нормы испытания изоляции электротехнического оборудования; - способы определения и устранения характерных неисправностей электротехнического оборудования и устройств;
		Практический опыт: - определении ремонтных площадей; - определении сметной стоимости ремонтных работ; - выявлении потребности запасных частей, материалов для ремонта;
		Умения: - определять объемы и сроки проведения ремонтных работ; - составлять перспективные, годовые и месячные планы ремонтных работ и соответствующие графики движения ремонтного персонала; - рассчитывать режимные и экономические показатели энергоремонтного производства;
		Знания: - методы и средства, применяемые при диагностировании;

		- годовые и месячные графики ремонта электрооборудования; - периодичность проведения ремонтных работ всех видов электрооборудования; - нормативы длительности простоя агрегатов в ремонте, трудоемкости ремонта любого вида, численности ремонтных рабочих и т.п. - особенности конструкции, принцип работы, основные параметры и технические характеристики ремонтируемого оборудования; - порядок организации производства ремонтных работ;
	ПК 4.3. Проводить и контролировать ремонтные работы	Практический опыт: - проведении особо сложных слесарных операций; - применении специальных ремонтных приспособлений, механизмов, такелажной оснастки, средств измерений и испытательных установок;
		Умения: - проводить измерения и испытания электрооборудования и оценивать его состояние по результатам оценок; - применять методы устранения дефектов оборудования; - проводить текущие и капитальные ремонты по типовой номенклатуре; - проводить послеремонтные испытания; - контролировать технологию ремонта; - выполнять сложные чертежи, схемы и эскизы, связанные с ремонтом оборудования;
		Знания: - периодичность проведения ремонтных работ всех видов электрооборудования; - нормативы длительности простоя агрегатов в ремонте, трудоемкости ремонта любого вида, численности ремонтных рабочих и т.п. - особенности конструкции, принцип работы, основные параметры и технические характеристики ремонтируемого оборудования; - порядок организации производства ремонтных работ;
ВД.05 Организация и управление производственным подразделением	ПК 5.1. Планировать работу производственного подразделения	Практический опыт: - анализе сильных и слабых сторон энергетического подразделения; - построении организационной структуры управления энергопредприятием или его участком;
		Умения: - анализ результатов работы коллектива в заданной ситуации; - подготавливать резюме и составлять анкету о приёме на работу;
		Знания: - оформление распоряжения на производство работ, утверждение перечня работ, выполняемых

		в порядке эксплуатации; - расчет показателей состояния рабочих мест и оборудования;
	ПК 5.2. Проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала к работам	Практический опыт: - разработке должностной инструкции производственного персонала энергопредприятия; - оформлении наряда-допуска на производство работ в действующих электроустановках;
		Умения: - проведение инструктажа на производство работ;
		Знания: - оформление распоряжения на производство работ, утверждение перечня работ, выполняемых в порядке эксплуатации; - расчет показателей состояния рабочих мест и оборудования;
	ПК 5.3. Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда	Практический опыт: - анализе сильных и слабых сторон энергетического подразделения; - построении организационной структуры управления энергопредприятием или его участком;
		Умения: - выбирать оптимальное решение в заданной нестандартной (аварийной) ситуации;
		Знания: - оформление распоряжения на производство работ, утверждение перечня работ, выполняемых в порядке эксплуатации; - расчет показателей состояния рабочих мест и оборудования;
	ПК 5.4. Контролировать выполнение требований пожарной безопасности	Практический опыт: - анализе сильных и слабых сторон энергетического подразделения; - построении организационной структуры управления энергопредприятием или его участком;
		Умения: - выбирать оптимальное решение в заданной нестандартной (аварийной) ситуации;
		Знания: - оформление распоряжения на производство работ, утверждение перечня работ, выполняемых в порядке эксплуатации; - расчет показателей состояния рабочих мест и оборудования.
		Знания: - правила оформления технической документации в процессе обслуживания сложного электрооборудования;

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Электромонтер по обслуживанию электрооборудования электростанций	Практический опыт: - проведения работ по обслуживанию и обеспечению бесперебойной и экономичной работы электрооборудования электростанций; Умения: - обслуживания электрооборудования электростанции и обеспечения его бесперебойной и экономичной работы. - обеспечения контроля за состоянием релейной защиты, дистанционного управления, сигнализации и электроавтоматики. - проведения оперативных переключений в распределительных устройствах. - перевода генераторов с водородного охлаждения на воздушное и наоборот. - проверки мегаомметром состояния изоляции электрооборудования. - проведения измерений электрических параметров электроизмерительными клещами. - выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования. - ликвидация аварийных ситуаций на электрооборудовании. - вывода электрооборудования в ремонт, подготовки рабочих мест и допуск рабочих для производства ремонтных или наладочных работ и ввода оборудования в работу. Знания: - назначения и устройства электрооборудования; - электрических схем распределительных устройств электростанции; - устройства и назначения средств измерений электрических параметров, выпрямителей переменного тока, установок тока высокой частоты; назначение, принцип действия и схемы релейной защиты, электроавтоматики, сигнализации; - способы обнаружения мест повреждения электрооборудования; - расположение и технические характеристики основного и вспомогательного оборудования электростанции; - технологический процесс производства тепловой и электрической энергии; - технологии энергосбережения; - основы электротехники; -элементарные основы теплотехники.
---	---	---

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена по квалификации *Техник-электрик*

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена.

Содержание заданий демонстрационного экзамена должна соответствовать результатам освоения одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

5.2. Календарный учебный график по квалификации *Техник-электрик*

Раздел 6. Условия образовательной деятельности

6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы.

6.1.1. Специальные помещения должны представлять 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

Кабинеты:

- Гуманитарных дисциплин
- Истории
- Психологии общения
- Иностранного языка
- Математики
- Инженерной графики
- Экологии природопользования
- Материаловедения
- Метрологии, стандартизации и сертификации
- Охраны труда
- Технической механики
- Электротехники и электроники
- Информационных технологий в профессиональной деятельности
- Безопасности жизнедеятельности
- Основ экономики

Лаборатории:

- Электротехники и электроники
- Эксплуатации и ремонта электрических станций, сетей и систем
- Электрооборудования электрических станций, сетей и систем
- Релейной защиты, автоматики электроэнергетических систем
- Электрических машин и трансформаторов
- Технической механики

Мастерские:

- Слесарно-механическая
- Электромонтажная

Полигоны:

- Электрооборудования станций и подстанций

Спортивный зал

Залы: читальный зал с выходом в Интернет, библиотека

Для реализации программы по сочетаниям квалификаций необходимо наличие следующих оснащенных специальных помещений

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

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 13.02.03 *Электрические станции, сети и системы* должна располагать 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 ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение лабораторий

Лаборатория Электротехники и электроники:

- комплект учебно-методической документации;
- образцы измерительных приборов;
- схемы по автоматизированным системам управления;
- лабораторные стенды по измерительной технике, для изучения цепей постоянного тока, цепей переменного тока, проведению электроизмерений и др.;
- цифровые осциллографы по типу АКИП 4115/2А.
- рабочие места по количеству обучающихся, с учетом выполнения работ бригадами по 3-4 человека.

Лаборатория Эксплуатации и ремонта электрооборудования электрических станций, сетей и систем:

- комплект учебно-методической документации;
- лабораторный стенд для исследования режимов работы нейтралей трансформаторов;
- лабораторный стенд по типу «Распределительные сети систем электроснабжения» для измерения показателей качества электрической энергии и изучения регулирования напряжения путем поперечной и продольной компенсации реактивной мощности с помощью конденсаторной батареи;
- лабораторные стенды и установки для измерения сопротивления электрооборудования, измерения сопротивления заземляющего устройства, измерения переходного сопротивления контактов, определения места повреждения в кабельной линии, определения распределения напряжения по гирлянде изоляторов, измерения емкости, коэффициента абсорбции изоляции, тангенса угла диэлектрических потерь жидкого диэлектрика, вводов трансформаторов и коммутационных аппаратов;
- испытательные установки повышенного напряжения;
- установки постоянного и переменного тока для определения пробивного напряжения твердых диэлектриков;
- образцы диэлектриков;
- тренажеры или стенды по оперативным переключениям и по отработке действий персонала при ликвидации аварий;
- средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током;
- оперативная документация;
- компьютеры для выполнения виртуальных лабораторных работ при отсутствии лабораторных стендов. Рабочие места по количеству обучающихся.

Лаборатория Электрооборудования электрических станций, сетей и систем:

- комплект учебно-методической документации;
- действующие коммутационные аппараты: разъединители внутренней и наружной установки, короткозамыкатель, отделитель, выключатели масляные с электромагнитным и ручным приводом, выключатели электромагнитный и вакуумный;
- промышленные образцы электрооборудования: предохранители напряжением выше 1 кВ, ограничители перенапряжений, вентильный разрядник;
- промышленные образцы измерительных трансформаторов тока и напряжения;
- макеты воздушных и элегазовых выключателей;
- лабораторные стенды для проведения исследований генераторов постоянного тока параллельного и смешанного возбуждения, двигателей постоянного тока параллельного и смешанного возбуждения, трехфазного синхронного генератора и синхронного двигателя,

асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором;

- лабораторный стенд для определения коэффициента трансформации и групп соединения обмоток трансформатора;
- каталоги, плакаты, планшеты и нормативная документация;
- средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током;
- документацией по технике безопасности;
- приборы и устройства для определения уровня освещенности поверхности, прозвонки жил кабеля и их маркировки.
- Рабочие места по количеству обучающихся, с учетом выполнения работ бригадным методом по 3-4 человека.

Лаборатория Релейной защиты, автоматики электроэнергетических систем:

- комплект учебно-методической документации;
- образцы реле и аппаратуры вторичной коммутации;
- схемы релейной защиты;
- лабораторные стенды по релейной защите по типу: «Исследование схем соединения обмоток трансформаторов тока и реле», «Испытание электромагнитных реле тока и напряжения», «Испытание промежуточных, указательных реле и реле времени», «Настройка уставок и проверка работы ступенчатой токовой защиты линии», «Испытание направленной максимальной токовой защиты на постоянном оперативном токе», «Настройка и проверка работы дифференциальной поперечной защиты линий», «Испытание защиты кабельной линии от замыканий на землю», «Испытание дифференциального реле РНТ-565», «Проверка работы дифференциальной защиты трансформатора», «Настройка и проверка работы защиты асинхронного двигателя от КЗ и перегрузок»;
- компьютеры для выполнения виртуальных лабораторных работ при отсутствии лабораторных стендов.

Рабочие места по количеству обучающихся, с учетом выполнения работ бригадами по 3-4 человека;

Лаборатория Электрических машин и трансформаторов:

комплект учебно-методической документации, лабораторные стенды для проведения исследований генераторов постоянного тока параллельного и смешанного возбуждения, двигателей постоянного тока параллельного и смешанного возбуждения, трехфазного синхронного генератора и синхронного двигателя, асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором, лабораторный стенд для определения коэффициента трансформации и групп соединения обмоток трансформатора, макеты, каталоги и промышленные образцы электрооборудования, плакаты, планшеты и нормативная документация, средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током, документация по технике безопасности, рабочие места по количеству обучающихся, с учетом выполнения работ бригадами по 3-4 человека.

Лаборатория «Технической механики» комплекты учебного оборудования:

- редукторы;
- передачи ременные;
- передачи цепные;
- колодочный тормозной механизм;
- подшипники скольжения;
- стенды учебные «Подшипники качения»;
- лабораторные стенды «Опоры валов»
- Машина испытательная МИ-40 КУ с компьютером.

6.1.2.2. Оснащение мастерских

Мастерская «Слесарно-механическая»

Оборудование *Слесарно-механической* мастерской и рабочих мест мастерской:

Верстак с тисами -10 шт.;

- набор слесарного инструмента;

- настольный сверлильный станок JPT-15T – 2шт.;

- набор измерительных инструментов.

Мастерская «Электромонтажная»

Оборудование *Электромонтажной* мастерской и рабочих мест мастерской:

- электрофицированные стенды;

- рабочие места для пайки;

- инверторный сварочный аппарат;

- электрогенератор;

- приточно-вытяжная вентиляция;

- коммутационные аппараты до 1000В (предохранители, рубильники, пакетные переключатели, кнопочные станции, контакторы и магнитные пускатели, автоматические выключатели);

- образцы проводов и кабелей;

- осветительные установки различного вида;

- сварочная установка;

- распределительные щиты;

- электромонтажный инструмент и приспособления;

- средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током, документация по технике безопасности.

Тренажерный комплекс TWR-12 "Монтаж концевой кабельной муфты 35кВ с подсказкой"

Полигон *Электрооборудования станций и подстанций*:

- опоры железобетонные с линией электропередачи 10 кВ; 0,4 кВ;

- комплектная трансформаторная подстанция КТП 10/0,4 кВ;

- линейный разъединитель 10 кВ;

- силовой трансформатор ТМ-6300/10;

- траверсы;

- изоляторы.

Оснащение рабочего места для проведения демонстрационного экзамена по типовому заданию.

1. Бланки наряда-допуска.
2. Маломасляный выключатель ВМП-10П.
3. Разъединитель РЛНД-10 -13 (с приводом).
4. Спецодежда - термостойкий костюм.
5. Защитные средства (перчатки, каска).
6. Диэлектрический коврик.
7. Изолирующие клещи.

6.1.2.3. 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 WorldSkills и

указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «электромонтаж» (или их аналогов).

Производственная практика реализуется в организациях электро- и теплоэнергетического профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области в деятельности 20 Электроэнергетика.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Практика является обязательным разделом ООП. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.2. Требования к кадровым условиям 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 20 Электроэнергетика и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным 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, должны проходить курсы повышения квалификации 1 раз в 3 года темам по основной деятельности и по темам инклюзивного образования в ПОО. Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 20 Электроэнергетика, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 20 Электроэнергетика, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

I. Программы учебных дисциплин общеобразовательного цикла

Рабочая программа ОУД.01 Русский язык
Рабочая программа ОУД.02 Литература
Рабочая программа ОУД.03 Иностранный язык
Рабочая программа ОУД.04 Математика
Рабочая программа ОУД.05 История
Рабочая программа ОУД.06 Физическая культура
Рабочая программа ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности
Рабочая программа ОУД.08 Астрономия
Рабочая программа ОУД.09 Информатика
Рабочая программа ОУД.10 Физика
Рабочая программа ОУД.11 Химия
Рабочая программа ОУД.12 Родной язык

II. Программы учебных дисциплин гуманитарного и социально-экономического цикла:

Рабочая программа учебной дисциплины **«ОГСЭ.01 Основы философии»**
Рабочая программа учебной дисциплины **«ОГСЭ.02 История»**
Рабочая программа учебной дисциплины **«ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности»**

Рабочая программа учебной дисциплины **«ОГСЭ.04 Физическая культура»**

Рабочая программа учебной дисциплины **«ОГСЭ.05 Психология общения»**

III. Программы математического и общего естественнонаучного цикла:

Рабочая программа учебной дисциплины **«ЕН.01 Математика»**

Рабочая программа учебной дисциплины **«ЕН.02 Экологические основы природопользования»**

IV. Программы общепрофессиональных дисциплин

Рабочая программа учебной дисциплины **«ОП.01 Инженерная графика»**

Рабочая программа учебной дисциплины **«ОП.02 Электротехника и электроника»**

Рабочая программа учебной дисциплины **«ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация»**

Рабочая программа учебной дисциплины **«ОП.04 Техническая механика»**

Рабочая программа учебной дисциплины **«ОП.05 Материаловедение»**

Рабочая программа учебной дисциплины **«ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

Рабочая программа учебной дисциплины **«ОП.07 Основы экономики»**

Рабочая программа учебной дисциплины **«ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности»**

Рабочая программа учебной дисциплины **«ОП.09 Охрана труда»**

Рабочая программа учебной дисциплины **«ОП.10 Безопасность жизнедеятельности»**

V. Программы профессиональных модулей.

Рабочая программа профессионального модуля **«ПМ.01 Обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем»**

Рабочая программа профессионального модуля **«ПМ.02 Техническая эксплуатация электрооборудования электрических станций, сетей и систем»**

Рабочая программа профессионального модуля **«ПМ.03**

Контроль и управление технологическими процессами»

Рабочая программа профессионального модуля **«ПМ.04 Диагностика состояния электрооборудования электрических станций, сетей и систем»**

Рабочая программа профессионального модуля **«ПМ.05**

Организация и управление производственным подразделением»

Рабочая программа профессионального модуля **«ПМ.06 «Выполнение работ по профессии 19848 электромонтер по обслуживанию электрооборудования электростанций»**

ОУД. 01 РУССКИЙ ЯЗЫК

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по программе подготовки специалистов среднего звена 13.02.03 Электрические станции, сети и системы

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Русский язык» является учебным предметом обязательной предметной области «Русский язык и литература» ФГОС среднего общего образования. ОУД.01

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык» обеспечивает достижение студентами следующих результатов по русской литературе и способствуют формированию общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

• **личностных:**

– воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов; ОК 01, ОК 03, ОК 06

– понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности; ОК 02, ОК 04, ОК 08

– осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры; ОК 01, ОК 02, ОК 04

– формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; ОК 01, ОК 04

– способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач; ОК 02, ОК 05, ОК 08

– готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; ОК 02, ОК 06

– способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования; ОК 03, ОК 05, ОК 08

• **метапредметных:**

– владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом; ОК 04, ОК 06

– владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне; ОК 03, ОК 06

- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; ОК 02, ОК 04, ОК 06
- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения; ОК 02, ОК 04
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; ОК 04, ОК 05, ОК 09
- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка; ОК 03, ОК 05, ОК 06
- **предметных:**
 - сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике; ОК 02, ОК 04
 - сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения; ОК 06
 - владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений собственной речью; ОК 02, ОК 07
 - владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; ОК 02, ОК 06
 - владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров; ОК 03, ОК 04, ОК 06
 - сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка; ОК 03
 - сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста; ОК 02, ОК 03, ОК 06
 - способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; ОК 06, ОК 08
 - владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 08
 - сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы. ОК 04, ОК 06

ОУД. 02 ЛИТЕРАТУРА

1.2. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по программе подготовки специалистов среднего звена 13.02.03 Электрические станции, сети и системы

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Литература» является общеобразовательным учебным предметом обязательной предметной области «Русский язык и литература» ФГОС среднего общего образования. ОУД.02

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Литература» обеспечивает достижение студентами следующих результатов по русской литературе и способствуют формированию общепрофессиональных компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

• личностных:

– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; ОК 01, ОК 02, ОК 05

– сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; ОК 02, ОК 04, ОК 05

– толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; ОК 06, ОК 07

– готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 08

– эстетическое отношение к миру; ОК 04

– совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов; ОК 03, ОК 06

– использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.); ОК 05, ОК 08

• метапредметных:

– умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы; ОК 02, ОК 04

– умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов; ОК 02, ОК 07

– умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности; ОК 02, ОК 07, ОК 08

– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; ОК 02, ОК 03, ОК 08

• предметных:

– сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним; ОК 01, ОК 02

– сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений; ОК 04, ОК 06

– владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью; ОК 02, ОК 04

– владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; ОК 04, ОК 06

– владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров; ОК 03, ОК 07, ОК 08

- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры; ОК 04, ОК 06
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения; ОК 02, ОК 04
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; ОК 04, ОК 08
- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 08
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы. ОК 04, ОК 06

ОУД.03 «Иностранный язык»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык» является частью образовательной программы по ППССЗ 13.02.03 Электрические станции, сети и системы

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Иностранный язык» входит в общеобразовательный цикл ОУД. 03.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины «Иностранный язык»:

Освоение содержания учебной дисциплины «Иностранный язык» обеспечивает достижение студентами следующих результатов и способствуют формированию общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Личностных:

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры (ОК 02, ОК 03);
- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры (ОК 02, ОК 04);
- развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мирозидения (ОК 04, ОК 05, ОК 09);
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению (ОК 01 - ОК 09);

- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка (ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08);

Метапредметных:

- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения (ОК 03, ОК 04, ОК 09);
- владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации (ОК 02, ОК 03, ОК 05);
- умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты (ОК 06, ОК 07.);
- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства (ОК 03, ОК 05, ОК 09);

Предметных:

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире (ОК 04, ОК 05);
- владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике (ОК 04, ОК 05);
- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран (ОК 02, ОК 03, ОК 09);
- достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения (ОК 02 – ОК 09);
- сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях (ОК 02, ОК 08).

ОУД.04 МАТЕМАТИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины «Математика» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО:

13.02.03 Электрические станции, сети и системы

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательная подготовка ОУД.04.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Математика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов, и способствуют формированию общепрофессиональных компетенций:

ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
------	---

• **личностных:**

- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики - ОК 1, ОК 2;
- понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей - ОК 2, ОК 9;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования - ОК 2, ОК 4, ОК 8;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки - ОК 2, ОК 4;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности - ОК 6, ОК 8, ОК 9;
- готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности - ОК 2, ОК 3, ОК 7, ОК 8;
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности - ОК 5, ОК 6, ОК 7;
- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем - ОК 1, ОК 9;

• **метапредметных:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях – ОК 2, ОК 3, ОК 8;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты - ОК 6, ОК 7;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания - ОК 4, ОК 5, ОК 9;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников - ОК 2, ОК 9;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства - ОК 5, ОК 6;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения - ОК 8;
- целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира - ОК 1, ОК 6;

• **предметных:**

- сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке – ОК 1;
- сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий - ОК 2, ОК 9;

- владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач - ОК 1, ОК 2;
- владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств - ОК 1, ОК 5, ОК 9;
- сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей - ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9;
- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием - ОК 1, ОК 5, ОК 9;
- сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин - ОК 1, ОК 5, ОК 9;
- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач - ОК 5, ОК 9

8

ОУД.05 История

1.1.Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по ППССЗ 13.02.03 Электрические станции, сети и системы

1.2.Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к базовым профессиональным дисциплинам ОУД.05

1.3.Цели и задачи учебной дисциплины и требования к результатам освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «История» обеспечивает достижение студентами следующих результатов по русской литературе и способствуют формированию общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

• личностных:

– сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну); ОК 01, ОК 03

- становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; ОК 02, ОК 04
- готовность к служению Отечеству, его защите; ОК 03, ОК 07
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; ОК 01, ОК 02, ОК 07
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; ОК 02, ОК 03, ОК 08
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; ОК 02, ОК 06

• метапредметных:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; ОК 01, ОК 08
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; ОК 01, ОК 02, ОК 06
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; ОК 03, ОК 05, ОК 08
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать; ОК 05, ОК 07, ОК 08
- умение 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; ОК 01, ОК 05
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; ОК 02, ОК 08

• предметных:

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире; ОК 01, ОК 02
- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе; ОК 01, ОК 03
- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении; ОК 04, ОК 08
- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников; ОК 05, ОК 07
- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

ОУД.06 Физическая культура

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС поППССЗ

13.02.03 Электрические станции, сети и системы

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательная подготовка ОУД.06

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение студентами следующих результатов и способствуют формированию общих компетенций:

ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 04	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 06	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 07	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Личностных:

- о готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению; ОК-1, ОК-2, ОК-7, ОК-9
- о сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков; ОК-2, ОК-3, ОК-7
- о потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья; ОК-2, ОК-7, ОК-8
- о приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности; ОК-2, ОК-3, ОК-7
- о формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике; ОК-2, ОК-3, ОК-6, ОК-7
- о готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры; ОК-2, ОК-3, ОК-7, ОК-8, ОК-9
- о способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры; ОК-2, ОК-3, ОК-7
- о способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности; ОК-6, ОК-3, ОК-7, ОК-8
- о формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; ОК-6, ОК-7
- о принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; ОК-7, ОК-8
- о умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; ОК-7, ОК-9
- о патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной; ОК-10

О готовность к служению Отечеству, его защите; ОК-10

Метапредметных:

- О способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физической, оздоровительной и социальной практике; ОК-2, ОК-7
- О готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности; ОК-6, ОК-3
- О освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ; ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-8
- О готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников; ОК-4, ОК-5
- О формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку; ОК-2, ОК-3, ОК-7, ОК-8, ОК-9
- О умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности; ОК-4, ОК-5

Предметных:

- О умение использовать разнообразные формы и виды физической деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга; ОК-8
- О владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-8
- О владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств; ОК-2, ОК-3
- О владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-8
- О владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО). ОК-2, ОК-3, ОК-7, ОК-10.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

О ОУД. 07 ОБЖ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по ППССЗ 13.02.03 Электрические станции, сети и системы

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательный цикл ОУД.07

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

- О Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение следующих **результатов:**
- О ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- О ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- О ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- О ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

- о ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- о ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- о ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- о ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- о ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

• личностных:

- о — развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз ОК 6, 7;
- о — готовность к служению Отечеству, его защите ОК 8,9;
- о — формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности ОК 8,9
- о — исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.) ОК 6, 7;
- о — воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности ОК 6, 7;
- о — освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера ОК 6, 7, 8,9;

• метапредметных:

- о — овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций ОК 1,2,3,4,5 ;
- о обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека ОК 1,2,3,4,5;
- о — овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности ОК 1,2,3,4,5;
- о — формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
- о — приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий ОК 1,2,3,4,5;
- о — развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение ОК 1,2,3,4,5;
- о — формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций ОК 1,2,3,4,5;
- о — формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников ОК 1,2,3,4,5;
- о — развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей ОК 1,2;
- о — формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения ОК 1,2,3;
- о — развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях ОК 4,5;

- О — освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни; приобретение опыта локализации возможных опасных — ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации ОК 3,4,5;
- О — формирование установки на здоровый образ жизни ОК 6,7;
- О — развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки ОК 6,7,8,9;
- **предметных:**
- О — сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора ОК 1,2,3;
- О — получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз ОК 1,2,3;
- О — сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения ОК 1,2,3;
- О — сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности ОК 1,2,3;
- О — освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера ОК 1,2,3;
- О — освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;
- О — развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций ОК 1,2,3,4,5;
- О — формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники ОК 1,2,3,4,5;;
- О — развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях ОК 1,2,3,4,5;;
- О — получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки ОК 1,2,3,4,5;
- О — освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности,
- О особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе ОК 6,7;
- О — владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике ОК 8,9.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД. 08 АСТРОНОМИЯ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по ППССЗ

13.02.03 Электрические станции, сети и системы

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательный цикл ОУД.08

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение студентами следующих результатов и способствуют формированию общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

личностных:

- сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки;
- устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии;
- умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека;

метапредметных:

- умение использовать при выполнении практических заданий по астрономии такие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии;
- умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий;

предметных:

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и в дальнейшем научно-техническом развитии;
- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	Познакомиться с предметом изучения астрономии. Определить роль астрономии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Определить значение астрономии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования
История развития астрономии	
Астрономия в древности (Аристотель, Гиппарх Никейский и Птолемей)	Познакомиться с представлениями о Вселенной древних ученых. Определить место и значение древней астрономии в эволюции взглядов на Вселенную
Звездное небо (изменение видов звездного неба в течение суток, года)	Использовать карту звездного неба для нахождения координат светила. Приводить примеры практического использования карты звездного неба
Летоисчисление и его точность (солнечный и лунный, юлианский и григорианский календари, проекты новых календарей)	Познакомиться с историей создания различных календарей. Определить роль и значение летоисчисления для жизни и деятельности человека. Определить значение использования календарей при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования
Оптическая астрономия (цивилизационный запрос, телескопы)	Познакомиться с инструментами оптической (наблюдательной) астрономии. Определить роль наблюдательной астрономии в эволюции взглядов на Вселенную. Определить взаимосвязь развития цивилизации и инструментов наблюдения. Определить значение наблюдений при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования
Изучение околоземного пространства (история советской космонавтики, современные методы изучения ближнего космоса)	Познакомиться с историей космонавтики и проблемами освоения космоса. Определить значение освоения ближнего космоса для развития человеческой цивилизации и экономического развития России.
2. Устройство Солнечной системы	
Происхождение Солнечной системы	Познакомиться с различными теориями происхождения Солнечной системы. Определить значение знаний о происхождении Солнечной системы для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования
Видимое движение планет (видимое движение и конфигурации планет)	Познакомиться с понятиями «конфигурация планет», «синодический период», «сидерический период», «конфигурации планеты условия их видимости». Научиться проводить вычисления для определения синодического и сидерического (звездного) периодов обращения планет.

Система Земля — Луна	Познакомиться с системой Земля — Луна (двойная планета). Определить значение исследований Луны космическими аппаратами. Определить значение пилотируемых космических экспедиций на Луну.
Природа Луны	Познакомиться с физической природой Луны, строением лунной поверхности, физическими условиями на Луне. Определить значение знаний о природе Луны для развития человеческой цивилизации.
Планеты земной группы	Познакомиться с планетами земной группы. Определить значение знаний о планетах земной группы для развития человеческой цивилизации.
Планеты-гиганты	Познакомиться с планетами-гигантами. Определить значение знаний о планетах-гигантах для развития человеческой цивилизации.
Малые тела Солнечной системы (астероиды, метеориты, кометы, малые планеты)	Познакомиться с малыми телами Солнечной системы. Определить значение знаний о малых телах Солнечной системы для развития человеческой цивилизации.
Общие сведения о Солнце	Познакомиться с общими сведениями о Солнце. Определить значение знаний о Солнце для развития человеческой цивилизации.
Солнце и жизнь Земли	Изучить взаимосвязь существования жизни на Земле и Солнца. Определить значение знаний о Солнце для существования жизни на Земле.
Небесная механика (законы Кеплера, открытие планет)	Изучить законы Кеплера. Определить значение законов Кеплера для изучения небесных тел и Вселенной. Определить значение законов Кеплера для открытия новых планет
3. Строение и эволюция Вселенной	
Расстояние до звезд	Изучить методы определения расстояний до звезд. Определить значение знаний об определении расстояний до звезд для изучения Вселенной.
Физическая природа звезд	Познакомиться с физической природой звезд. Определить значение знаний о физической природе звезд для человека.
Виды звезд	Познакомиться с видами звезд. Изучить особенности спектральных классов звезд. Определить значение современных астрономических открытий для человека.
Звездные системы. Экзопланеты	Познакомиться со звездными системами и экзопланетами. Определить значение современных астрономических знаний о звездных системах и экзопланетах для человека.
Наша Галактика — Млечный путь (галактический год)	Познакомиться с представлениями и научными изысканиями о нашей Галактике, с понятием «галактический год». Определить

	значение современных знаний о нашей Галактике для жизни и деятельности человека.
Другие галактики	Познакомиться с различными галактиками и их особенностями. Определить значение знаний о других галактиках для развития науки и человека.
Происхождение галактик	Познакомиться с различными гипотезами и учениями о происхождении галактик. Определить значение современных астрономических знаний о происхождении галактик для человека.
Эволюция галактик и звезд	Познакомиться с эволюцией галактик и звезд. Определить значение знаний об эволюции галактик и звезд для человека.
Жизнь и разум во Вселенной	Познакомиться с различными гипотезами о существовании жизни и разума во Вселенной. Определить значение изучения проблем существования жизни и разума во Вселенной для развития человеческой цивилизации.
Вселенная сегодня: астрономические открытия	Познакомиться с достижениями современной астрономической науки. Определить значение современных астрономических открытий для человека.

ОУД.08 ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Информатика» – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по ППССЗ **13.02.03 Электрические станции, сети и системы**

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл ОУД.08.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов** и способствуют формированию **общих компетенций**:

ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной

• личностных:

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий - ОК 1, ОК 4, ОК 8, ОК 9;
- осознание своего места в информационном обществе - ОК 1, ОК 4, ОК 8, ОК 9;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий - ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 8, ОК 9;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации - ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 8, ОК 9;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций - ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов - ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 8, ОК 9;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту - ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций - ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 8, ОК 9;

• метапредметных:

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации - ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов - ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет - ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах - ОК 4, ОК 5;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий - ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9;

предметных:

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире - ОК 1 ОК 4;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы - ОК 2, ОК 3, ОК 5;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки - ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере - ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9;

- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах - ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими - ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса) - ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5;
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования - ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации - ОК 2, ОК 3, ОК 4;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам - ОК 4;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете - ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9.

ОУД.09 ФИЗИКА

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по ППССЗ

13.02.03 Электрические станции, сети и системы

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательный цикл ОУД.09

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины: Освоение содержания учебной дисциплины «Физика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов и способствуют формированию общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Личностных

- Сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей обучающихся – ОК 1, ОК 3, ОК 8
- Убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры; - ОК 3, ОК 5, ОК 8
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;- ОК 1, ОК 4, ОК 5, ОК 8
- готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности; ОК 2, ОК 5, ОК 7, ОК 8

- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; ОК 6, ОК 7, ОК 8
- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем; - ОК 1, ОК 2 ОК 3, ОК 6, ОК 7 , ОК 8
- Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения. ОК 6, ОК 7, ОК 8

Метапредметных

- Овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;- ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7, ОК 8
- Понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений; - ОК 2, ОК 4, ОК 7, ОК 8
- Формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его; - ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 7 , ОК 8
- Приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач; ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 7, ОК 8
- Развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; - ОК 6, ОК 7, ОК 8
- Освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем; - ОК 3, ОК 8
- Формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию. ОК 6, ОК 7

Предметных:

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; - ОК 4, ОК 5, ОК 8
- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;- ОК 5, ОК 8
- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 7, ОК 8
- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы; ОК 2, ОК 5, ОК 7, ОК 8
- сформированность умения решать физические задачи ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 7
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни; ОК 2, ОК 3, ОК 8
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.- ОК 1, ОК 4.

ОУД.10 ХИМИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по ППСЗ

13.02.03 Электрические станции, сети и системы

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы общеобразовательный цикл ОУД.10 ХИМИЯ

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Химия» обеспечивает достижение студентами следующих результатов по русской литературе и способствуют формированию общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Освоение содержания учебной дисциплины «Химия», обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

личностных:

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами ОК 1, 2;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом ОК 3, 4, 5;
- умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития выбранной профессиональной деятельности ОК 6, 7;

метапредметных:

- использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере ОК 5, 6, 7;
- использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов профессиональной сфере ОК 4, 6;

предметных:

- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач ОК 3, 4;
- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой ОК 5, 6;
- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач ОК 8, 9;
- сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим

- формулам и уравнениям ОК 7, 8;
- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников ОК 1, 3.

ОУД.01.1 ТАТАР ТЕЛЕ ҺӘМ ӘДӘБИЯТЫ

1.1. Эш программасының кулланылу өлкәсе

Эш программасы төп профессиональ уку программасының бер өлеше һәм ул түбәндәге һөнәрләрне үзләштергәндә кулланыла:

13.02.03 Электрические станции, сети и системы

1.2. Уку дисциплинасының төп һөнәри белем бирү программасында тоткан урыны: гомуми урта белем бирү циклы УД.01.1

1.3. УКУ ДИСЦИПЛИНАСЫНЫҢ МАКСАТЫ - УКУ ДИСЦИПЛИНАСЫН ҮЗЛӘШТЕРҮГӘ ТАЛӘПЛӘР:

“Татар теле һәм әдәбияты” уку дисциплинасының эчтәлеген өйрәнүдә студентларның түбәндәге нәтижеләргә ирешүе һәм гомумһөнәри компетенцияләрен формалаштыруына ирешү:

Шәхси компетенцияләр:

- укучыларның интеллектуаль һәм ижади сәләтләрен үстерү; УК 1, УК 3, УК 8
- белем алуға сәләт һәм әзерлек, өзлексез белем алуға аңлы караш һөнәри һәм җәмгыять эшчәнлегенә уңышлы шартлар тудыру; УК 1, УК 4, УК 5
- мөстәкыйль ижади һәм җаваплы эшчәнлеккә әзерлек һәм сәләт; УК 2, УК 5, УК 7, УК 8
- коллектив эшчәнлеккә әзерлек, яшәтешләре белән уку, җәмгыяти-файдалы проектлы һәм башка төр эшчәнлеккә омтылыш УК 6, УК 7, УК 8
- шәхси, җәмгыяти, дәүләт, гомуммилләт проблемаларын чишүдә гомумһөнәри эшчәнлеккә мөнәсәбәт; УК 1, УК 2, УК 3, УК 6, УК 7, УК 8
- бер-береңә, укучыга, ижади эшләүче авторга, уку нәтижеләренә аңлы мөнәсәбәт формалаштыру. УК 6, УК 7, УК 8

Предметара:

- яңа белемнәрне мөстәкыйль үзләштерү, уку эшчәнлеген оештыру, планлаштыру, максат кую, үзконтроль һәм үз эшчәнлегенә баяләү, эшенең нәтижеләрен күрә белү; УК 1, УК 2, УК 4, УК 7, УК 8
- Информацион мөстәкыйль эзләү, үзләштерү, анализлау, төрле чыганақлардан, яңа технологияләрдән файдалану; УК 2, УК 4, УК 5, УК 7, УК 8
- Монологик һәм диалогик сөйләмне үстерү, үз фикереңне әйтә белү һәм сөйләүчене тыңлый белү, аның фикерен аңлау; УК 6, УК 7, УК 8
- Группаларда эшләү сәләтен формалаштыру, үзеңнең фикереңне әйтү, аны дәлилләү. УК 6, УК 7

Предмет буенча:

- татар алфавитын, татар теленең сингормонизм законы, элезия, редукция күренешләрен үзләштерү; УК 4, УК 2
- сүз һәм җөмлә басымы, сүз язалу юллары, сүзтезмә һәм тезмә сүзләрне аера белү; УК 7, УК 6
- сүз төркемнәре һәм аларның үзенчәлекләре, җөмләнең баш һәм иярчен кисәкләре; УК 5, УК 6
- гади җөмлә төрләре (хикәя, сорау, боерык, тойгылы;) кушма, тезмә кушма, иярченле кушма җөмләләр турында белешмә бирү; УК 8, УК 2
- Татарстан республикасында чыга торган татарча газета-журналлар исемнәрен белү; УК 8, УК 5
- программага кергән язучыларның тормыш һәм ижаты, әдәби әсәрләрен белү; УК 3, УК 4
- татар теленең стильләрен, җөмләдә сүзләр бәйләнешен; УК 2, УК 6
- 20 гасыр әдәбиятын; УК 3, УК 4
- рәсми эш кәгазьләренең барлык төрләрен, гариза яза белергә; УК 5, УК 2

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного

выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОГСЭ.01 Основы философии

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования 13.02.03 Электрические станции, сети и системы

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина ОГСЭ.01. Основы философии относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

знать:

основные категории и понятия философии;

роль философии в жизни человека и общества;

основы философского учения о бытии;

сущность процесса познания;

основы научной, философской и религиозной картин мира;

об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;

о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий;

ОГСЭ.02. История

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «История» является частью образовательной программы по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина ОГСЭ.02 История входит в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать**:

основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);

сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;

основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;

о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

ОГСЭ.03. «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.4. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык» является частью образовательной программы по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» входит в общеобразовательный цикл ОГСЭ. 03.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»:

- **дальнейшее развитие** иноязычной коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной):

речевая компетенция – совершенствование коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении и письме); умений планировать свое речевое и неречевое поведение;

языковая компетенция – овладение новыми языковыми средствами в соответствии с отобранными темами и сферами общения: увеличение объема используемых лексических единиц; развитие навыков оперирования языковыми единицами в коммуникативных целях;

социокультурная компетенция – увеличение объема знаний о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка, совершенствование умений строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике, формирование умений выделять общее и специфическое в культуре родной страны и страны изучаемого языка;

компенсаторная компетенция – дальнейшее развитие умений объясняться в условиях дефицита языковых средств, при получении и передаче иноязычной информации;

учебно-познавательная компетенция – развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания;

- **развитие и воспитание** способности и готовности к самостоятельному и непрерывному изучению иностранного языка, дальнейшему самообразованию с его помощью, использованию иностранного языка в других областях знаний; способности к самооценке через наблюдение за собственной речью на родном и иностранном языках; личностному самоопределению в отношении будущей профессии; социальная адаптация; формирование качеств гражданина и патриота.

1.4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

обучающийся должен **знать/понимать:**

- значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;
- языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, перечисленные в разделе «Языковой материал» и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем;
- новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию;
- лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения;
- тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по профессии.

уметь:

говорение

- вести диалог (диалог–расспрос, диалог–обмен мнениями/суждениями, диалог–побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства;

- рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения;
- создавать словесный социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации;

аудирование

- понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения;
- понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию;
- оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней.

чтение

- читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;

письменная речь

- описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера;
- заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка.

использовать приобретенные знания и умения в практической и профессиональной деятельности, повседневной жизни.

ОГСЭ.04 Физическая культура

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ 04 «Физическая культура» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по ППССЗ: 13.02.03

Электрические станции, сети и системы

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Общий гуманитарный и социально-экономический цикл ОГСЭ.04

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

О основы здорового образа жизни и особенности использования средств физической культуры при оптимизации работоспособности;

О о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

О цели и задачи физической культуры, основные понятия, принципы, научные факты, объясняющие необходимость формирования культуры личности;

О использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

О технологию развития самостоятельности в физической культуре. О спорте, для физического совершенствования, повышения уровня функциональных и двигательных способностей личности.

О уметь:

О использовать физкультурно-спортивную деятельность, для укрепления здоровья, для достижения жизненных и профессиональных целей, для самоопределения в физической культуре;

О овладевать методами и средствами деятельности, приобретения в ней личного опыта, обеспечивающего возможность целенаправленного и творческого использования средств физической культуры и спорта. Закреплять и совершенствовать их в процессе воспроизведения в изменяющихся условиях учебных занятий, во вне учебной деятельности, в быту, на отдыхе.

О широко использовать теоретико-методические знания в плане применения разнообразных средств физической культуры для приобретения индивидуального и коллективного практического опыта. Развивать свою познавательную творческую активность в направлении формирования жизненно и профессионально значимых качеств, свойств, умений и навыков.

О обрабатывать информацию о степени освоения теоретических и практических и учебно-тренировочных знаний, умений, навыков по дисциплине «Физическая культура» в профессионально-прикладной направленности.

О владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активно применять их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне».

ОГСЭ.05 ТАТАР ТЕЛЕ ҺӘМ ӘДӘБИЯТЫ

1.1. Эш программасының кулланылу өлкәсе

Эш программасы төп профессиональ уку программасының бер өлеше һәм ул түбәндәге һөнәрләрне үзләштергәндә кулланыла:

15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

1.2. Уку дисциплинасының төп һөнәри белем бирү программасында тоткан урыны: гомуми урта белем бирү циклы ОГСЭ.05

1.3. Уку дисциплинасының максаты - уку дисциплинасын үзләштерүгә таләпләр:

“Татар теле һәм әдәбияты” уку дисциплинасының эчтәлеген өйрәнүдә студентларның түбәндәге нәтижеләргә ирешүе һәм гомумһөнәри компетенцияләрен формалаштыруына ирешү:

Шәхси компетенцияләр:

- укучыларның интеллектуаль һәм ижади сәләтләрен үстерү; УК 1, УК 3, УК 8
- белем алуға сәләт һәм әзерлек, өзлексез белем алуға аңлы карашһөнәри һәм җәмгыять эшчәнлегенә уңышлы шартлар тудыру; УК 1, УК 4, УК 5
- мөстәкыйль ижади һәм җаваплы эшчәнлеккә әзерлек һәм сәләт; УК 2, УК 5, УК 7, УК 8
- коллектив эшчәнлеккә әзерлек, яшътәшләрә белән уку, җәмгыяти-файдалы проектлы һәм башка төр эшчәнлеккә омтылыш УК 6,УК 7, УК 8
- шәхси, җәмгыяти, дәүләт, гомуммилләт проблемаларын чишүдә гомумһөнәри эшчәнлеккә мөнәсәбәт; УК 1, УК 2, УК 3, УК 6, УК 7, УК 8
- бер-береңә, укутучыга, ижади эшләүче авторга, уку нәтижеләренә аңлы мөнәсәбәт формалаштыру.УК 6, УК 7, УК 8

Предметара:

- яңа белемнәрне мөстәкыйль үзләштерү, уку эшчәнлеген оештыру, планлаштыру, максат кую, үзконтроль һәм үз эшчәнлегенә бәяләү, эшенең нәтижеләрен күрә белү; УК 1, УК 2,УК 4, УК 7, УК 8
- Информациәне мөстәкыйль эзләү, үзләштерү, анализлау, төрле чыганақлардан, яңа технологияләрдән файдалану; УК 2, УК 4, УК 5, УК 7, УК 8
- Монологик һәм диалогик сөйләмне үстерү, үз фикереңне әйтә белү һәм сөйләүчене тыңлый белү, аның фикерен аңлау; УК 6, УК 7, УК 8
- Группаларда эшләү сәләтен формалаштыру, үзеңнең фикереңне әйтү, аны дәлилләү.УК 6, УК 7

Предмет буенча:

- татар алфавитын, татар теленең сингормонизм законы, элезия, редукция күренешләрен үзләштерү; УК 4, УК 2
- сүз һәм җөмлә басымы, сүз язалу юллары, сүзтезмә һәм тезмә сүзләрен аера белү; УК7, УК 6
- сүз төркемнәре һәм аларның үзенчәлекләре, җөмләнең баш һәм иярчен кисәкләре;УК 5, УК 6
- гади җөмлә төрләре (хикәя, сорау, боерык, тойгылы;) кушма, тезмә кушма, иярченле кушма җөмләләр турында белешмә бирү;УК 8, УК 2
- Татарстан республикасында чыга торган татарча газета-журналлар исемнәрен белү; УК 8,УК 5
- программага кергән язучыларның тормыш һәм ижаты, әдәби әсәрләрен белү; УК 3, УК 4
- татар теленең стильләрен, җөмләдә сүзләр бәйләнешен; УК 2, УК 6
- 20 гасыр әдәбиятын;УК 3,УК 4
- рәсми эш кәгазьләренең барлык төрләрен, гариза яза белергә; УК5, УК 2

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного

выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОГСЭ.05 «Психология общения»

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Психология общения» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы.

Учебная дисциплина «Психология общения» обеспечивает формирование общих компетенций по ФГОС по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 03-05.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК03 ОК04 ОК05	- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; -использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.	взаимосвязь общения и деятельности; цели, функции, виды и уровни общения; роли и ролевые ожидания в общении; виды социальных взаимодействий; механизмы взаимопонимания в общении; техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; этические принципы общения; источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

ЕН. 01 «МАТЕМАТИКА»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по ППССЗ 13.02.03 Электрические станции, сети и системы и соответствующих общих и профессиональных компетенций для ЕН.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл ЕН.01

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен **уметь**:

- анализировать сложные функции и строить их графики;
- выполнять действия над комплексными числами;
- вычислять значения геометрических величин;
- производить операции над матрицами и определителями;
- решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;
- решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;
- решать системы линейных уравнений различными методами.

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен **знать**:

- основные математические методы решения прикладных задач;
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления;
- роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.

«ЕН.02 Экологические основы природопользования»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы.

Учебная дисциплина «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.1-11.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02, 04, 07, 09 ПК 2.2, 3.1, 4.1 , 4.3	Анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; Анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; Выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; Определять экологическую пригодность выпускаемой продукции; Оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте;	Виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем; Задачи охраны окружающей среды, природо-ресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации; Основные источники и масштабы образования отходов производства; Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппарата обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств; Правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; Принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования. Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

ОП. 01 Инженерная графика

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по ППССЗ

13.02.03 Электрические станции, сети и системы

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл (ОП.01)

1.3.Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен

уметь:

выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;

выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;

выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;

читать чертежи и схемы;

оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

законы, методы и приемы проекционного черчения;

правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;

правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;

способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;

Результатом освоения программы ОП.01 Инженерная графика по специальности 13.02.03

Электрические станции, сети и системы является овладение общими и профессиональными компетенциями

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.5.	ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

ОП 02 Компьютерная графика

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по ППССЗ 13.02.03 Электрические станции, сети и системы

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

В результате освоения дисциплины «Компьютерная графика» обучающийся приобретает знания, умения и опыт, соответствующие результатам основной образовательной программе.

В результате освоения дисциплины он должен

Знать:

создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере с использованием прикладных программ;

Уметь:

правила работы на персональном компьютере при создании чертежей с учетом прикладных программ.

ОП.02 Электротехника и электроника

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Электротехника и электроника» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 13.02.03 Электрические станции сети и системы.

Учебная дисциплина «Электротехника и электроника» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 13.02.03 Электрические станции сети и системы. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1-ОК 11, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 2.1-ПК 2.3, ПК 3.1-ПК 3.3.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 – 11, ПК 1.1 - 1.2, 2.1 - 2.2, 3.1 - 3.4, 4.3	- подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; - правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов; - рассчитывать параметры электрических и магнитных цепей; - снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; - собирать электрические схемы; - читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;	- классификация электронных приборов, их устройство и область применения; - методы расчета и измерений основных параметров электрических и магнитных цепей; - основные законы электротехники; - основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; - основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках; - параметры электрических схем и единицы их измерения; - принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов; - принцип действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; - свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; - способы получения, передачи и использования электрической энергии; - устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов; - характеристики и параметры электрических и магнитных полей;

ОП.03 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.03 Электрические станции, сети и системы.

Учебная дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 1 – 11, ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.4	- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов	- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; - основные систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; - основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества; - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - формы подтверждения качества

ОП. 04 Техническая механика

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по ППССЗ

13.02.03 Электрические станции, сети и системы

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл (ОП.03)

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен

уметь:

- производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц
- читать кинематические схемы
- определять напряжения в конструктивных элементах

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- основы технической механики;
- виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;

-методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
 -основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения

Результатом освоения программы **ОП 04 Техническая механика по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы** является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1	Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.
ПК 1.2	Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.
ПК 1.3	Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.
ПК 1.4	Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.
ПК 1.5	Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.
ПК 2.1	Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.
ПК 2.2	Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.
ПК 2.3	Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.
ПК 2.4	Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.
ПК 3.1	Участвовать в планировании работы структурного подразделения.
ПК 3.2	Участвовать в организации работы структурного подразделения.
ПК 3.3	Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.
ПК 3.4	Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по ППССЗ **13.02.03 Электрические станции, сети и системы**

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл (ОП.04)

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся

уметь:

распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;

определять виды конструкционных материалов;

выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации;

проводить исследования и испытания материалов;

рассчитывать и назначать оптимальные режимы резанья;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся

знать:

закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии;

классификацию и способы получения композиционных материалов;

принципы выбора конструкционных материалов для применения в производстве;

строение и свойства металлов, методы их исследования;

классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения;

методику расчета и назначения режимов резания для различных видов работ

Результатом освоения программы ОП.05 Материаловедение по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы является овладение общими и профессиональными компетенциями

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1	Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.
ПК 1.2	Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.
ПК 1.3	Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.

ПК 1.4	Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.
ПК 1.5	Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.
ПК 2.1	Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.
ПК 2.2	Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.
ПК 2.3	Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.
ПК 2.4	Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.
ПК 3.1	Участвовать в планировании работы структурного подразделения.
ПК 3.2	Участвовать в организации работы структурного подразделения.
ПК 3.3	Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.
ПК 3.4	Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы.

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Умения	Знания
ОК 1-11 ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.4	- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; - получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; - применять графические редакторы	- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы); - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - основные положения и принципы автоматизированной обработки и

	для создания и редактирования изображений; - применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	передачи информации; - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.
--	---	---

«ОП.07 Основы экономики»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 13.02.03 Электрические станции, сети и системы.

Учебная дисциплина «Основы экономики» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии/специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1-11 ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.4	- находить и использовать необходимую экономическую информацию; - определять организационно-правовые формы организаций; - определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации; - оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев; - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);	- действующие законодательные и иные нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; - основные технико-экономические показатели деятельности организации; - методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации; - методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования; - механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; - основные принципы построения экономической системы организации; - основы маркетинговой принципы делового общения; - основы организации работы коллектива исполнителей; - основы планирования, финансирования и кредитования организации; - особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; - общую производственную и организационную структуру организации; - современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; - состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования; - способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии; - формы организации и оплаты

ОП.08 «Правовые основы профессиональной деятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы.

Учебная дисциплина «ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1-11 ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.4	- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; - защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством; - использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность;	- виды административных правонарушений и административной ответственности; - классификацию, основные виды и правила составления нормативных правовых актов; - нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров; - организационно-правовые формы юридических лиц; - основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; - нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника; - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - порядок заключения трудового договора и основания его прекращения; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; - роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;

ОП.09. «ОХРАНА ТРУДА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОХРАНА ТРУДА» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы

Учебная дисциплина «ОХРАНА ТРУДА» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.1-11.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1-11 ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.4	- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; - использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты; - определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; - оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; - применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; - проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности; - инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности; - соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.	- законодательство в области охраны труда; - нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности. - правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; - правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии; - возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; - действие токсичных веществ на организм человека; - категорирование производств по взрыво-пожароопасности; - меры предупреждения пожаров и взрывов; - общие требования безопасности на территории организации и производственных помещениях; - основные причины возникновения пожаров и взрывов; - особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; - порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; - предельно допустимые концентрации и индивидуальные средства защиты; - права и обязанности работников в области охраны труда; - виды и правила проведения инструктажей по охране труда; - правила безопасной эксплуатации

		установок и аппаратов; - возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; - принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; - средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.
--	--	--

«ОП.10 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 13.02.03 Электрические станции, сети и системы.

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1-11 ПК 1.1 - 1.6 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.4	- организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне	- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; - способы защиты населения от оружия

	военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим;	массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.
--	---	---

ПМ 01 «Обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование общих компетенций</i>
<i>ОК 01.</i>	<i>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</i>
<i>ОК 02.</i>	<i>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</i>
<i>ОК 03.</i>	<i>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</i>
<i>ОК 04.</i>	<i>Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</i>
<i>ОК 05.</i>	<i>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста</i>
<i>ОК 07.</i>	<i>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</i>
<i>ОК 09.</i>	<i>Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</i>
<i>ОК 10.</i>	<i>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</i>
<i>ОК 11.</i>	<i>Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</i>

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</i>
<i>ВД 1</i>	<i>Обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем</i>
<i>ПК 1.1.</i>	<i>Проводить техническое обслуживание электрооборудования</i>
<i>ПК 1.2.</i>	<i>Проводить профилактические осмотры электрооборудования</i>
<i>ПК 1.3.</i>	<i>Проводить работы по монтажу и демонтажу электрооборудования</i>
<i>ПК 1.4.</i>	<i>Проводить наладку и испытания электрооборудования</i>
<i>ПК 1.5.</i>	<i>Оформлять техническую документацию по обслуживанию электрооборудования</i>
<i>ПК 1.6.</i>	<i>Сдавать и принимать из ремонта электрооборудование</i>

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт в:	выполнении переключений; определении технического состояния электрооборудования; осмотре, определении и ликвидации дефектов и повреждений электрооборудования; сдаче и приёмке из ремонта электрооборудования; контроле параметров работы закреплённого электротехнического оборудования, механизмов и устройств.
----------------------------	---

уметь	выполнять осмотр, проверять работоспособность, определять повреждения, оценивать техническое состояние, отклонения и возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы электрооборудования; обеспечивать бесперебойную работу электрооборудования станций, сетей; выполнять работы по монтажу и демонтажу электрооборудования; проводить испытания и наладку электрооборудования; восстанавливать электроснабжение потребителей; составлять технические отчёты по обслуживанию электрооборудования; проводить контроль качества ремонтных работ; проводить испытания электрооборудования из ремонта; определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ.
знать	назначение, конструкцию, технические параметры и принцип работы электрооборудования; способы определения работоспособности оборудования; основные виды неисправностей электрооборудования; безопасные методы работ на электрооборудовании; средства, приспособления для монтажа и демонтажа электрооборудования; сроки испытания защитных средств и приспособлений; особенности принципов работы нового оборудования; способы определения работоспособности и ремонтпригодности оборудования, выведенного из работы; причины возникновения и способы устранения опасности для персонала, выполняющего ремонтные работы; мероприятия по восстановлению электроснабжения потребителей электроэнергии; оборудование и оснастка для проведения мероприятий по восстановлению электроснабжения; правила оформления технической документации в процессе обслуживания электрооборудования; приспособления, инструменты, аппаратуру и средства измерений, применяемые при обслуживании электрооборудования.

«ПМ.02 Техническая эксплуатация электрооборудования электрических станций, сетей и систем»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Эксплуатация электрооборудования электрических станций, сетей и систем и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Техническая эксплуатация электрооборудования электрических станций, сетей и систем
ПК 2.1.	Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования
ПК 2.2.	Выполнять режимные переключения в энергоустановках
ПК 2.3.	Оформлять техническую документацию по эксплуатации электрооборудования

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт в:	Производстве включения в работу и останова оборудования; оперативных переключениях; оформлении оперативно-технической эксплуатации; аварийном отключении оборудования в случаях, когда оборудованию или людям угрожает опасность; контроле работы устройств релейной защиты, электроавтоматики, дистанционного управления и сигнализации.
----------------------------	---

Уметь:	Контролировать и управлять режимами работы основного и вспомогательного оборудования; определять причины сбоев и отказов в работе оборудования; проводить режимные оперативные переключения на электрических станциях, сетях и системах; составлять техническую документацию по эксплуатации электрооборудования; применять справочные материалы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций.
Знать:	Назначение, принцип работы основного и вспомогательного оборудования; схемы электроустановок; допустимые параметры и технические условия эксплуатации оборудования; инструкции по эксплуатации оборудования; порядок действия по ликвидации аварий; правила оформления технической документации по эксплуатации электрооборудования; назначение и принцип действия устройств релейной защиты и автоматики; схемы автоматики, сигнализации и блокировок электротехнического оборудования ТЭС; способы определения характерных неисправностей и повреждений электрооборудования и устройств; нормы испытаний силовых трансформаторов.

«ПМ.03 Контроль и управление технологическими процессами»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности контроль и управление технологическими процессами и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование общих компетенций</i>
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</i>
ВД 3	Контроль и управление технологическими процессами
ПК 3.1.	Контролировать и регулировать параметры производства электроэнергии
ПК 3.2.	Контролировать и регулировать параметры передачи электроэнергии
ПК 3.3.	Контролировать распределение электроэнергии и управлять им
ПК 3.4.	Оптимизировать технологические процессы в соответствии с нагрузкой на оборудование
ПК 3.5.	Определять технико-экономические показатели работы электрооборудования

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт в:	- обслуживании систем контроля и управления производства; - передачи и распределения электроэнергии с применением аппаратно-программных средств и комплексов; - оценки параметров качества передаваемой электроэнергии; - регулировании напряжения на подстанциях; - соблюдении порядка выполнения оперативных переключений; - регулировании параметров работы электрооборудования; - расчете технико-экономических показателей
Уметь:	- включать и отключать системы контроля управления; - обслуживать и обеспечивать бесперебойную работу элементов систем контроля и управления, автоматических устройств регуляторов; - контролировать и корректировать параметры качества передаваемой электроэнергии;

	- осуществлять оперативное управление режимами передачи; - измерять нагрузки и напряжения в различных точках сети; - пользоваться средствами диспетчерского и технологического управления и системами контроля; - обеспечивать экономический режим работы электрооборудования; - определять показатели использования электрооборудования; - определять выработку электроэнергии; - определять экономичность работы электрооборудования; - применять современные средства связи; - контролировать состояние релейной защиты, электроавтоматики и сигнализации.
Знать:	- принцип работы автоматических устройств управления и контроля; - категории потребителей электроэнергии; - технологический процесс производства электроэнергии; - способы уменьшения потерь передаваемой электроэнергии; - методы регулирования напряжения в узлах сети; - допустимые пределы отклонения частоты и напряжения; - инструкции по диспетчерскому управлению, ведению оперативных переговоров и записей; - оперативные схемы сетей; - параметры режимов работы электрооборудования; - методы расчета технических и экономических показателей работы; - оптимальное распределение заданных нагрузок между агрегатами; - элементарные основы теплотехники.

ПМ 04 «Диагностика состояния электрооборудования электрических станций, сетей и систем»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности **Диагностика состояния электрооборудования электрических станций, сетей и систем** и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование общих компетенций</i>
<i>ОК 01.</i>	<i>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</i>
<i>ОК 02.</i>	<i>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</i>
<i>ОК 03.</i>	<i>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</i>
<i>ОК 04.</i>	<i>Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</i>
<i>ОК 05.</i>	<i>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста</i>
<i>ОК 06.</i>	<i>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей</i>
<i>ОК 07.</i>	<i>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</i>
<i>ОК 08.</i>	<i>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</i>
<i>ОК 09.</i>	<i>Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</i>
<i>ОК 10.</i>	<i>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</i>
<i>ОК 11.</i>	<i>Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</i>

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</i>
<i>ВД 4</i>	<i>Диагностика состояния электрооборудования электрических станций, сетей и систем</i>
<i>ПК 4.1.</i>	<i>Определять причины неисправностей и отказов электрооборудования</i>
<i>ПК 4.2.</i>	<i>Планировать работы по ремонту электрооборудования</i>
<i>ПК 4.3.</i>	<i>Проводить и контролировать ремонтные работы</i>

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт в:	устранении и предотвращении неисправностей оборудования; оценке состояния электрооборудования; определении ремонтных площадей; определении сметной стоимости ремонтных работ; выявлении потребности запасных частей, материалов для ремонта;
----------------------------	--

	проведении особо сложных слесарных операций; применении специальных ремонтных приспособлений, механизмов, такелажной оснастки, средств измерений и испытательных установок
уметь	пользоваться средствами и устройствами диагностирования; составлять документацию по результатам диагностики; определять объемы и сроки проведения ремонтных работ; составлять перспективные, годовые и месячные планы ремонтных работ и соответствующие графики движения ремонтного персонала; рассчитывать режимные и экономические показатели энергоремонтного производства; проводить измерения и испытания электрооборудования и оценивать его состояние по результатам оценок; применять методы устранения дефектов оборудования; проводить текущие и капитальные ремонты по типовой номенклатуре; проводить послеремонтные испытания; контролировать технологию ремонта; выполнять сложные чертежи, схемы и эскизы, связанные с ремонтом оборудования
знать	основные неисправности и дефекты оборудования; методы и средства, применяемые при диагностировании; годовые и месячные графики ремонта электрооборудования; периодичность проведения ремонтных работ всех видов электрооборудования; нормативы длительности простоя агрегатов в ремонте, трудоемкости ремонта любого вида, численности ремонтных рабочих и т.п. особенности конструкции, принцип работы, основные параметры и технические характеристики ремонтируемого оборудования; порядок организации производства ремонтных работ; сведения по сопротивлению материалов; признаки и причины повреждений электрооборудования; правила и нормы испытания изоляции электротехнического оборудования; способы определения и устранения характерных неисправностей электротехнического оборудования и устройств

ПМ.05 ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕМ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Организация и управление производственным подразделением и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 5.	Организация и управление производственным подразделением
ПК 5.1	Планировать работу производственного подразделения
ПК 5.2	Проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала к работам
ПК 5.3	Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда
ПК 5.4	Контролировать выполнение требований пожарной безопасности

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

иметь практический опыт	- анализе сильных и слабых сторон энергетического подразделения; - построении организационной структуры управления энергопредприятием или его участком; - разработке должностной инструкции производственного персонала энергопредприятия; - оформлении наряда-допуска на производство работ в действующих электроустановках
уметь	-анализировать результаты работы коллектива в заданной ситуации;

	- проведении инструктажа на производство работ; - выбирать оптимальное решение в заданной нестандартной (аварийной) ситуации; - подготавливать резюме и составлять анкету о приеме на работу;
знать	- оформление распоряжения на производство работ, утверждение перечня работ, выполняемых в порядке эксплуатации; - расчет показателей состояния рабочих мест и оборудования

ПМ.06. «Выполнение работ по профессии 19848 электромонтер по обслуживанию электрооборудования электростанций»

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **13.02.03 «Электрические станции, сети и системы»**, укрупненной группы 13.00.00 «Электро и теплоэнергетика» основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Выполнение работ по профессии 19848 Электромонтер по обслуживанию электрооборудования электростанций** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 6.1. Выполнять работы по решению технических задач по энергоснабжению.

ПК 6.2. Выполнять работы по разработке и отладке новых технологических режимов.

ПК 6.3. Выполнять работы по техническому переоснащению и реконструкции производства электрической энергии.

ПК 6.4. Оценивать эффективность производственной деятельности по энергоснабжению, отладке новых технологических режимов, техническому переоснащению и реконструкции производства электрической энергии.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке и переподготовке, а также курсовой подготовке незанятого населения на базе основного общего образования и среднего общего образования.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- 2. - подготовки организационно-распорядительных документов;
- оформления технологической документации по энергосбережению,
- отладке новых технологических режимов, техническому переоснащению и реконструкции производства электрической энергии;
- сбора, обработки и накопления исходных данных для анализа результатов производства электрической энергии;

знать:

- организацию монтажа в условиях производства;
- технологию электромонтажных работ;
- требования правил и норм по монтажу электроустановок и оформлению технической документации;
- методику и правила проверки, испытания и приемки выполненной работы.
- назначение и устройство оборудования, которое обслуживается;
- схемы распределительных сетей участка;
- правила оперативного обслуживания устройств релейной защиты;
- виды связи установленные на оперативных автомашинах,
- наиболее часто возникающие неисправности и методы их ликвидации
- инструкцию по охране труда для электромонтеров при обслуживании общепроизводственного электрооборудования напряжением до 1000 В.

уметь:

- читать рабочие чертежи и схемы,
- пользоваться типовыми проектами, сметной документацией и нормативной литературой,
- выбирать электротехническое оборудование с заданными параметрами для его использования при монтаже и эксплуатации;
- выполнять основные виды электромонтажных работ
- обеспечивать надежное и бесперебойное электроснабжения потребителей;
- оперативно обслуживать распределительные пункты;

- выявлять поврежденное оборудование и производить необходимые оперативные переключения;
- выполнять ремонтно-эксплуатационные работы для локализации аварии в электросетях,
- применять необходимые исправные и испытанные защитные средства.
- организовать оказание первой (доврачебной) помощи пострадавшему;
- привести в порядок рабочее место;
- сдать электромонтеру, принимающему смену, защитные средства по ТБ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Выполнение работ по профессии 19848 Электромонтер по обслуживанию электрооборудования электростанций, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 6.1.	Выполнять работы по решению технических задач по энергоснабжению.
ПК 6.2.	Выполнять работы по разработке и отладке новых технологических режимов.
ПК 6.3.	Выполнять работы по техническому переоснащению и реконструкции производства электрической энергии.
ПК 6.4.	Оценивать эффективность производственной деятельности по энергоснабжению, отладке новых технологических режимов, техническому переоснащению и реконструкции производства электрической энергии.
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.