МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГБПОУ РО «Шахтинский региональный колледж топлива и энергетики им. ак. Степанова П.И.»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ РО «ШРКТЭ им.ак. Степанова П.И.»
_____ Е.В. Кочетов
«___»_____ 2023г.

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
программа подготовки специалистов среднего звена

Специальность
13.02.03 Электрические станции, сети и системы

Форма обучения
очная

Квалификация выпускника

Техник-электрик

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Шахтинский региональный колледж топлива и энергетики им. ак. Степанова П.И.»
Экспертные организации:

Зарегистрировано в государственном реестре
примерных основных образовательных программ под номером: 13.02.03 181204 от 04.12.2018 г.

2023 год

Министерство общего и профессионального образования Ростовской области
НОВОШАХТИНСКИЙ ТЕХНИКУМ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ -
филиал государственного бюджетного профессионального
образовательного учреждения Ростовской области
«ШАХТИНСКИЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ ТОПЛИВА И
ЭНЕРГЕТИКИ им. ак. Степанова П.И.»

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
программы подготовки специалистов среднего звена
13.02.03 Электрические станции, сети и системы

Квалификация: Техник-электрик

Срок обучения: 3 года 10 месяцев
Форма обучения: очная
Базовое образование: основное общее

Общие сведения о предприятии (организации):

Наименование предприятия (организации)	Руководитель (Ф.И.О., должность)
ООО «МП Автомобильный транспорт»	Засядько И.А., генеральный директор ООО «МП Автомобильный транспорт»
ООО «Агросервис»	Гончаров О.В., директор ООО «Агросервис»

Программная документация, представляемая на согласование:

1. Пояснительная записка программы подготовки специалистов среднего звена.
2. Учебный план.
3. Календарный учебный график.
4. Рабочая программа воспитания.
5. Рабочие программы учебных дисциплин.
6. Рабочие программы профессиональных модулей .
7. Рабочие программы учебных практик.
8. Рабочие программы производственных практик.
9. Фонд оценочных средств программы подготовки специалистов среднего звена.
10. Программа ГИА, фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации.

СОГЛАСОВАНО:
Генеральный директор
ООО «МП
Автомобильный
транспорт» _____ И.А.Засядько

Директор ООО
«Агросервис» _____ О.В. Гончаров

Содержание

Раздел 1. Общие положения

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы
4.1. Общие компетенции
4.2. Профессиональные компетенции
4.3. Личностные результаты

Раздел 5. Структура образовательной программы
5.1. Учебный план
5.2. Календарный учебный график
5.3. Рабочая программа воспитания
5.4. Календарный план воспитательной работы

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы.
6.3. Требования к организации воспитания обучающихся.
6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы
6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Программы профессиональных модулей
Приложение 1.1. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 «Обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем»
Приложение 1.2. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 «Техническая эксплуатация электрооборудования электрических станций, сетей и систем»
Приложение 1.3. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03«Контроль и управление технологическими процессами»
Приложение 1.4. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 «Диагностика состояния электрооборудования электрических станций, сетей и систем»
Приложение 1.5. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.05 «Организация и управление производственным подразделением»
Приложение 1.6. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.06 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»
Приложение 2. Программы учебных дисциплин

Приложение 2.1. Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.01 «Основы философии»

Приложение 2.2. Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.0 2 «История»

Приложение 2.3. Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.0 3 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

Приложение 2.4. Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.0 4 «Физическая культура»

Приложение 2.5 Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.0 5 «Психология общения»

Приложение 2.6. Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.0 6 «Русский язык и культура речи»

Приложение 2.7. Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.01 «Математика»

Приложение 2.8. Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.0 2 «Экологические основы природопользования»

Приложение 2.9. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 «Инженерная графика»

Приложение 2.10 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.0 2 «Электротехника и электроника»

Приложение 2.11. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.0 3 «Метрология, стандартизация и сертификация»

Приложение 2.12. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.0 4 «Техническая механика»

Приложение 2.13. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.0 5 «Материаловедение»

Приложение 2.14. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.0 6 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Приложение 2.15. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.0 7 «Основы экономики»

Приложение 2.16. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.0 8 «Правовые основы профессиональной деятельности»

Приложение 2.17. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.0 9 «Охрана труда»

Приложение 2.18. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 «Безопасность жизнедеятельности»

Приложение 2.19. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.11 «Приложение программ компьютерной графики к выполнению схем станций, подстанций, сетей »

Приложение 2.20. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.11 «Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний.»

Приложение 3. Рабочая программа воспитания

Приложение 4. Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации *по специальности* 13.02.03 Электрические станции, сети и системы

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ООП СПО) по специальности **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 года № 1248 (далее - ФГОС СПО).

ООП определяет 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.

Образовательная программа, реализуемая на базе среднего общего образования, разработана 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 13.02.03 Электрические станции, сети и системы:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями и дополнениями;
- 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 Министерства образования и науки РФ 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 18 января 2018г., регистрационный № 49678);
- Приказ Минобрнауки России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 сентября 2022 г., регистрационный № 70167);
- Приказ Минобрнауки России от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 декабря 2021 г., регистрационный № 66211);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 885/390 "О практической подготовке обучающихся" (Зарегистрирован 11.09.2020 № 59778)
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 сентября 2020 года N 660н Регистрационный номер 185 «Об утверждении профессионального стандарта 40.048 Слесарь – электрик». Зарегистрирован в Минюсте 22 октября 2020 года, регистрационный N 60530
- Локальные нормативные акты.

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП –основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

ЛР – личностные результаты;

ГИА – государственная итоговая аттестация;
Цикл ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл
Цикл ЕН - Математический и общий естественнонаучный цикл

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник-электрик.

Получение образования по специальности допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации техник-электрик – 2946 академических часов;

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации техник-электрик – 2 года 10 месяцев

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: 4329 академических часов, сроком обучения - 3 года и 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников –20 Электроэнергетика

3.2 Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации:

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификации/ сочетания квалификаций			
Обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем	ПМ.01 Обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем	осваивается техник-электрик			
Техническая эксплуатация электрооборудования электрических станций, сетей и систем	ПМ.02. Техническая эксплуатация электрооборудования электрических станций, сетей и систем	осваивается техник-электрик			
Контроль и управление технологическими процессами	ПМ.03 Контроль и управление технологическими процессами	осваивается техник-электрик			
Диагностика состояния электрооборудования электрических станций, сетей и систем	ПМ.04 Диагностика состояния электрооборудования электрических станций, сетей и систем	осваивается техник-электрик			
Организация и управление производственным подразделением	ПМ.05 Организация и управление производственным подразделением	осваивается техник-электрик			
Выполнение работ	ПМ. 06 Выполнение	Электросле-			

по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	сарь по ремонту электрооборудования электростанций			

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код	Наименование общих компетенций	Знания, умения
ОК 1.	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 ее составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) **Знания:** актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	**Умения:** определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска **Знания:** номенклатура информационных источников, применяемых в профессио-

		нальной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	**Умения:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования **Знания:** содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	**Умения:** организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности **Знания:** психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	**Умения:** грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе **Знания:** особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	**Умения:** описывать значимость своей *специальности;* применять стандарты антикоррупционного поведения **Знания:** сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по *специальности;* стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	**Умения:** соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по *профессии (специальности)* **Знания:** правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;

		пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 8.	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 *профессии (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 *профессии (специальности);* средства профилактики перенапряжения
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	**Умения:** применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение **Знания:** современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

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	**Иметь практический опыт в:** - выполнении переключений
		Умения: -обеспечивать бесперебойную работу электрооборудования станций, сетей; -восстанавливать электроснабжение потребителей; -определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ; - определять рабочие и эксплуатационные свойства основного силового оборудования по их характеристикам.
		Знания: - назначения, конструкции, технических параметров и принципов работы электрооборудования; - безопасных методов работы на электрооборудовании; - сроков испытаний защитных средств и приспособлений; - особенностей принципов работы нового оборудования; - мероприятий по восстановлению электроснабжения

		потребителем электроэнергии; - оборудования и оснастки для проведения мероприятий по восстановлению электроснабжения; - приспособлений, инструментов, аппаратуры и средств измерений, применяемых при обслуживании электрооборудования; - способов ослабления реакции якоря машин постоянного тока; - методики проведения пуска генераторов и двигателей постоянного тока параллельного и последовательного возбуждения, изменений направления вращения, регулировки скорости двигателей, снятия рабочих и регулировочных характеристик; - зависимости КПД машины постоянного тока от нагрузки; - характеристики и рабочих свойств синхронных генераторов различного типа; - методики снятия основных характеристик синхронных генератора и двигателя; - способов защиты воздушных линий (ВЛ), подстанций (ПС) и распределительных устройств (РУ) от внутренних и атмосферных перенапряжений; - технических средств защиты от перенапряжений электрооборудования; - видов технического обслуживания и контроля средств защиты от перенапряжений; - причин возникновения и способов устранения опасности для персонала, выполняющего ремонтные работы; - видов перенапряжений в электроустановках, испытательных напряжений электрооборудования.
	ПК 1.2. Проводить профилактические осмотры электрооборудования	**Иметь практический опыт в:** - определении технического состояния электрооборудования.
		Умения: - выполнять осмотр, проверять работоспособность, определять повреждения, оценивать техническое состояние, отклонения и возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы электрооборудования.
		Знания: - основных видов неисправностей электрооборудования; - способов определения работоспособности оборудования; - приспособлений, инструментов, аппаратуры и средств измерений, применяемые при обслуживании электрооборудования; - классификации генераторов и двигателей постоянного тока, области применения; - методики расчета механических, электрических, магнитных и добавочных потерь в машинах постоянного тока, потери мощности, виды реакций якоря машин пе-

		ременного тока; - особенностей физического процесса в трансформаторе в различных режимах; - видов изоляции электрических машин и трансформаторов, классов изоляций по нагревостойкости.
	ПК 1.3. Проводить работы по монтажу и демонтажу электрооборудования	**Иметь практический опыт в:** - определении и ликвидации дефектов и повреждений электрооборудования.
		Умения: -выполнять работы по монтажу и демонтажу электрооборудования; - осуществлять выбор основного силового оборудования по заданным параметрам с использованием учебной и справочной литературы; - определять конструктивные части коммутационных аппаратов и измерительных трансформаторов; - выполнять операции с коммутационными аппаратами, используя приводы.
		Знания: -средств приспособления для монтажа и демонтажа электрооборудования; - технологий и алгоритмов проведения паяльных работ; приспособлений, инструментов, припоя, применяемых при паяльных работах; - видов электрических схем; - международных стандартов IP по защитным оболочкам оборудования от проникновения внутрь оболочки механических частиц и влаги; - требований ПУЭ к канализации электропроводки, к наименьшим размерам заземлителей и заземляющих проводников; - систем нейтрали в электроустановках до 1000 В; правил выбора светильников в зависимости от степени опасности и назначения помещения, способа установки; - алгоритма чтения электрических схем.
	ПК 1.4. Проводить наладку и испытания электрооборудования	**Иметь практический опыт в:** - контроле параметров работы закрепленного электротехнического оборудования, механизмов и устройств.
		Умения: -проводить испытания и наладку электрооборудования; -проводить испытания электрооборудования из ремонта; -выполнять операции с коммутационными аппаратами, используя приводы.
		Знания: - средств приспособления для монтажа и демонтажа электрооборудования; - сроков испытаний защитных средств и приспособлений; особенностей принципов работы нового оборудования; - причин возникновения и способов устранения опасности для персонала, выполняющего ремонтные работы

		- особенностей физического процесса в трансформаторе в различных режимах; - теории волновых процессов в линиях электропередачи, прохождения волны мимо емкости, через индуктивность; - порядка измерения и расчета токов молнии; - видов изоляции электрических машин и трансформаторов, классов изоляции по нагревостойкости.
	ПК 1.5. Оформлять техническую документацию по обслуживанию электрооборудования	**Иметь практический опыт в:** - сдаче и приемке из ремонта электрооборудования.
		Умения: - составлять технические отчеты по обслуживанию электрооборудования; - планировать личное время специалиста среднего звена**;** - проводить производственные совещания; - использовать систему менеджмента качества организаций и предприятий, методы управления коллективом исполнителей, принципы принятия эффективных управленческих решений.
		Знания: -правил оформления технической документации в процессе обслуживания электрооборудования.
	ПК 1.6. Сдавать и принимать из ремонта электрооборудование	**Иметь практический опыт в:** - сдаче и приемке из ремонта электрооборудования.
		Умения: -проводить контроль качества ремонтных работ.
		Знания: -способов определения работоспособности и ремонтопригодности оборудования, выведенного из работы; -причины возникновения и способы устранения опасности для персонала, выполняющего ремонтные работы.
ВД.02 Техническая эксплуатация электрооборудования электрических станций, сетей и систем	ПК 2.1. Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования	**Иметь практический опыт в:** - производстве включения в работу и останова оборудования; - контроле работы устройств релейной защиты, электроавтоматики, 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.
		Знания: - назначений, принципов работы основного и вспомогательного оборудования; - допустимых параметров и технических условий эксплуатации оборудования; - назначений и принципов действия устройств релейной защиты и автоматики;

		- норм испытаний силовых трансформаторов; - способов определения характерных неисправностей и повреждений электрооборудования и устройств.
	ПК 2.2. Выполнять режимные переключения в энергоустановках	**Иметь практический опыт в:** - оперативных переключениях; - аварийном отключении оборудования в случаях, когда оборудованию или людям угрожает опасность.
		Умения: - проводить режимные оперативные переключения на электрических станциях, сетях и системах.
		Знания: - схем электроустановок; - порядка действий по ликвидации аварий; - схем автоматики, сигнализации и блокировок электротехнического оборудования ТЭС.
	ПК 2.3. Оформлять техническую документацию по эксплуатации электрооборудования	**Иметь практический опыт в:** - оформлении оперативно-технической документации.
		Умения: - составлять техническую документацию по эксплуатации электрооборудования.
		Знания: - инструкций по эксплуатации оборудования; - правил оформления технической документации по эксплуатации электрооборудования.
ВД.03 Контроль и управление технологическими процессами	ПК 3.1. Контролировать и регулировать параметры производства электроэнергии	**Иметь практический опыт в:** - обслуживании систем контроля и управления производства, передачи и распределения электроэнергии с применением аппаратно-программных средств и комплексов; - регулировании параметров работы электрооборудования.
		Умения: - включать и отключать системы контроля управления; - обслуживать и обеспечивать бесперебойную работу элементов систем контроля и управления, автоматических устройств регуляторов.
		Знания: - технологического процесса производства электроэнергии.
	ПК 3.2. Контролировать и регулировать параметры передачи электроэнергии	**Иметь практический опыт в:** - оценке параметров качества передаваемой электроэнергии.
		Умения: - контролировать и корректировать параметры качества передаваемой электроэнергии; - осуществлять оперативное управление режимами передачи.
		Знания: - принципов работы автоматических устройств управления и контроля;

		- категорий потребителей; - методов регулирования напряжения в узлах сети.
	ПК 3.3. Контролировать распределение электроэнергии и управлять им	**Иметь практический опыт в:** - регулировании напряжения на подстанциях; - соблюдении порядка выполнения оперативных переключений
		Умения: - измерять нагрузки и напряжения в различных точках сети; - пользоваться средствами диспетчерского и технологического управления, системами контроля.
		Знания: - способов уменьшения потерь передаваемой электроэнергии; - инструкций по диспетчерскому управлению, ведению оперативных переговоров и записей. - оперативных схем сетей.
	ПК 3.4. Оптимизировать технологические процессы в соответствии с нагрузкой на оборудование	**Иметь практический опыт в:** - регулировании параметров работы электрооборудования.
		Умения: - обеспечения экономичных режимов работы электрооборудования; - определения показателей использования электрооборудования.
		Знания: - допустимых пределов отклонения частоты и напряжения; -оптимального распределения нагрузок между агрегатами.
	ПК 3.5. Определять технико-экономические показатели работы электрооборудования	**Иметь практический опыт в:** - расчетах технико-экономических показателей.
		Умения: - определять выработку электроэнергии; - определять экономичность работы электрооборудования.
		Знания: - методов расчета технических и экономических показателей работы
ВД.04 Диагностика состояния электрооборудования электрических станций, сетей и систем	ПК 4.1. Определять причины неисправностей и отказов электрооборудования	**Иметь практический опыт в:** - оценке состояния электрооборудования.
		Умения: - пользоваться средствами и устройствами диагностирования; - составлять документацию по результатам диагностики; - проводить измерения и испытания электрооборудования и оценивать его состояние по результатам оценок.
		Знания: - основных неисправностей и дефектов оборудования;

		- методов и средств, применяемых при диагностировании; - особенностей конструкции, принципов работы, основных параметров и технических характеристики ремонтируемого оборудования; - признаков и причин повреждений электрооборудования; - правил и норм испытания изоляции электротехнического оборудования; - способов определения и устранения характерных неисправностей электротехнического оборудования и устройств.
	ПК 4.2. Планировать работы по ремонту электрооборудования	**Иметь практический опыт в:** - определении ремонтных площадей; - определении сметной стоимости ремонтных работ; - выявлении потребности в запасных частях, материалах 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: - годовых и месячных графиков ремонта электрооборудования; - периодичности проведения ремонтных работ всех видов электрооборудования; - нормативов длительности простоя агрегатов в ремонте, трудоемкости ремонта любого вида, численности ремонтных рабочих и т.п.
	ПК 4.3. Проводить и контролировать ремонтные работы	**Иметь практический опыт в:** - оценке состояния электрооборудования; - определении ремонтных площадей; - выявлении потребности в запасных частей, материалов для ремонта; - 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 капитальные ремонты по типовой номенклатуре; - проводить послеремонтные испытания; - контролировать технологию ремонта; - выполнять сложные чертежи, схемы и эскизы, связан-

		ные с ремонтом оборудования - выбирать припойную пасту; - наносить паяльную пасту различными методами (трафаретным, дисперсным); - устанавливать компоненты на плату: автоматически и вручную; - осуществлять пайку «оплавлением»; - выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения демонтажа электронных приборов и устройств; - проводить работу по демонтажу электронных приборов и устройств; - производить сборку деталей и узлов полупроводниковых приборов методом конденсаторной сварки, электросварки и холодной сварки с применением влагопоглотителей и без них, с применением оптических приборов; - выполнять микромонтаж; - приклеивать твердые схемы токопроводящим клеем; - выполнять сборку применением завальцовки, запрессовки, пайки на станках-полуавтоматах и автоматах посадки с применением оптических приборов; - реализовывать различные способы герметизации и проверки на герметичность; - выполнять влагозащиты электрического монтажа заливкой компаундом, пресс-материалом; - проводить визуальный и оптический контроль качества выполнения монтажа электронных устройств; - выполнять электрический контроль качества монтажа.
		Знания: - основных неисправностей и дефектов оборудования; - периодичности проведения ремонтных работ всех видов электрооборудования; - нормативов длительности простоя агрегатов в ремонте, трудоемкости ремонта любого вида, численности ремонтных рабочих и т.п.; - особенностей конструкции, принципов работы, основных параметров и технических характеристик ремонтируемого оборудования; - порядков организации производства ремонтных работ; - сведений по сопротивлению материалов; - признаков и причин повреждений электрооборудования; - правил и норм испытания изоляции электротехнического оборудования; - способов определения и устранения характерных неисправностей электротехнического оборудования и устройств.
ВД.05 Организация и управление производст-	ПК 5.1. Планировать работу производственн	**Иметь практический опыт в:** - анализе сильных и слабых сторон энергетического подразделения; - построении организационной структуры управления

венным подразделением	ого подразделения	энергопредприятием или его участком; -определении производственных задач коллективу исполнителей.
		Умения: - обеспечивать подготовку работ производственного подразделения в соответствии с технологическим регламентом; -подготовки резюме и составления анкеты о приеме на работу.
		Знания: -порядка выполнения работ производственного подразделения.
	ПК 5.2. Проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала к работам	**Иметь практический опыт в:** - разработке должностной инструкции производственного персонала энергопредприятия; - оформлении наряда-допуска на производство работ в действующих электроустановках.
		Умения: - проводить инструктажи на производство работ.
		Знания: - оформления распоряжения на производство работ, утверждений перечня работ, выполняемых в порядке эксплуатации.
	ПК 5.3. Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда	**Иметь практический опыт в:** -анализе соответствия нормативных показателей по охране труда и пожарной безопасности с фактическими данными производственного подразделения.
		Умения: -анализировать результаты работы коллектива в заданной ситуации.
		Знания: - расчета показателей состояния рабочих мест и оборудования.
	ПК 5.4. Контролировать выполнение требований пожарной безопасности	**Иметь практический опыт в:** -правильности выявления факторов, ведущих к нарушению требований по охране труда и пожарной безопасности в соответствии с нормативными документами.
		Умения: - выбора оптимального решения в заданной нестандартной (аварийной) ситуации.
		Знания: -функциональных обязанностей должностных лиц энергосслужбы предприятия; -порядка подготовки к работе эксплуатационного персонала.
ВД 6 Электрослесарь по ремонту электрообору	ПК 1.1 Проводить техническое обслуживание электрооборудования	**Иметь практический опыт в:** - выполнении переключений
		Умения: -обеспечивать бесперебойную работу электрооборудования станций, сетей;

дования электростанций		-восстанавливать электроснабжение потребителей;
		Знания: - мероприятий по восстановлению электроснабжения потребителем электроэнергии; - оборудования и оснастки для проведения мероприятий по восстановлению электроснабжения; - приспособлений, инструментов, аппаратуры и средств измерений, применяемых при обслуживании электрооборудования; - способов ослабления реакции якоря машин постоянного тока; - методики проведения пуска генераторов и двигателей постоянного тока параллельного и последовательного возбуждения, изменений направления вращения, регулировки скорости двигателей, снятия рабочих и регулировочных характеристик;
	ПК 1.2 Проводить профилактические осмотры электрооборудования	**Иметь практический опыт в:** - определении технического состояния электрооборудования.
		Умения: - выполнять осмотр, проверять работоспособность, определять повреждения, оценивать техническое состояние.
		Знания: - основных видов неисправностей электрооборудования; - способов определения работоспособности оборудования; - приспособлений, инструментов, аппаратуры и средств измерений, применяемые при обслуживании электрооборудования;
	ПК 1.3 Проводить работы по монтажу и демонтажу электрооборудования	**Иметь практический опыт в:** - определении и ликвидации дефектов и повреждений электрооборудования.
		Умения: -выполнять работы по монтажу и демонтажу электрооборудования; - выполнять операции с коммутационными аппаратами, используя приводы.
		Знания: -средств приспособления для монтажа и демонтажа электрооборудования; правил выбора светильников в зависимости от степени опасности и назначения помещения, способа установки;
	ПК 1.4 Проводить наладку и испытания электрооборудования.	**Иметь практический опыт в:** - контроле параметров работы закрепленного электротехнического оборудования, механизмов и устройств.
		Умения: -проводить испытания и наладку электрооборудования; -проводить испытания электрооборудования из ремонта; -выполнять операции с коммутационными аппаратами,

		используя приводы.
		Знания: - средств приспособления для монтажа и демонтажа электрооборудования; - сроков испытаний защитных средств и приспособлений; особенностей принципов работы нового оборудования; - причин возникновения и способов устранения опасности для персонала, выполняющего ремонтные работы - порядка измерения и расчета токов молнии;
	ПК 1.5 Оформлять техническую документацию по обслуживанию электрооборудования	**Иметь практический опыт в:** - сдаче и приемке из ремонта электрооборудования.
		Умения: - составлять технические отчеты по обслуживанию электрооборудования;.
		Знания: -правил оформления технической документации в процессе обслуживания электрооборудования.
	ПК 1.6 Сдавать и принимать из ремонта электрооборудование	**Иметь практический опыт в:** - сдаче и приемке из ремонта электрооборудования.
		Умения: -проводить контроль качества ремонтных работ.
		Знания: -причины возникновения и способы устранения опасности для персонала, выполняющего ремонтные работы.
	ПК 2.1 Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования	**Иметь практический опыт в:** - производстве включения в работу и останова оборудования;.
		Умения: - контролировать и управлять режимами работы основного и вспомогательного оборудования; - определять причины сбоев и отказов в работе оборудования;
		Знания: - допустимых параметров и технических условий эксплуатации оборудования; - назначений и принципов действия устройств релейной защиты и автоматики;
	ПК 2.2 Выполнять режимные переключения в энергоустановках;	**Иметь практический опыт в:** - оперативных переключениях; - аварийном отключении оборудования в случаях, когда оборудованию или людям угрожает опасность.
		Умения: - проводить режимные оперативные переключения на электрических станциях, сетях и системах.
		Знания: - порядка действий по ликвидации аварий;
	ПК 2.3 Оформлять техниче-	**Иметь практический опыт в:** - оформлении оперативно-технической документации.

	скую документацию по эксплуатации электрооборудования.	**Умения:** - составлять техническую документацию по эксплуатации электрооборудования.
		Знания: - инструкций по эксплуатации оборудования;

4.3. Личностные результаты

Личностные результаты реализации программы воспитания *(дескрипторы)*	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	**ЛР 1**
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	**ЛР 2**
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	**ЛР 3**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	**ЛР 4**
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	**ЛР 5**
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	**ЛР 6**
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	**ЛР 7**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	**ЛР 8**
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	**ЛР 9**
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой	**ЛР 10**

безопасности, в том числе цифровой	
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	**ЛР 11**
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	**ЛР 12**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации	**ЛР 13**
Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм	**ЛР 14**
Демонстрирующий 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.	**ЛР 15**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	
Проявляющий эмоционально - целостное отношение к природным богатствам Донского края и их сохранению	**ЛР 17**
Осознающий себя членом общества на региональном уровне, имеющим представление о Ростовской области, как субъекте Российской федерации, роли региона в жизни страны.	**ЛР 18**
Осознающий единство пространства Донского края как единой среды обитания всех населяющих ее национальностей и народов, уважающий религиозные убеждения и традиции народов, проживающих на территории Ростовской области.	**ЛР 19**
Демонстрирующий уровень профессиональной подготовки, способный конкурировать на региональном рынке труда	**ЛР 20**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	**ЛР 21**
Быстро адаптироваться в меняющихся жизненных ситуациях, самостоятельно приобретая необходимые знания, умело применяя их на практике для решения разнообразных проблем	**ЛР 22**
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	**ЛР 23**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса	

Осваивающий социальные нормы, правила поведения, в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участвующий в студенческом самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей	**ЛР 24**
Формирующий коммуникативную компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности	**ЛР 25**
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации.	**ЛР 26**
Обладающий внимательностью, аккуратностью, трудолюбием, упорностью, физической выносливостью, отличным зрением, проявляющий решительность и бесстрашие перед возможностью работы в опасных и экстремальных условиях; обладающий способностью работать сосредоточенно и осторожно	**ЛР 27**

5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план *по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)*

5.2. Календарный учебный график по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

5.3. Рабочая программа воспитания

5.3.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена на практике.

Задачи:

– формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;

– организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;

– формирование у обучающиеся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;

– усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.3.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 3.

5.4. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 3.

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
Иностранного языка
математики
Экологии природопользования
Инженерной графики
Материаловедения
Метрологии, стандартизации и сертификации
Технической механики
Информационных технологий
Экономики
Правоведения
Охраны труда
Лаборатории:
Электротехники и электроники
Электрооборудования электрических станций, сетей и систем
Эксплуатации и ремонта электрических станций, сетей и систем
Релейной защиты, автоматики электроэнергетичесих систем

Мастерские:
Слесарно-механическая
Электромонтажная

Полигоны:
электрооборудования станций и подстанций.

Спортивный комплекс
Спортивный зал
Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий

Залы:
Библиотека, читальный зал с выходом в интернет
Актовый зал

6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 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»:
-учебный лабораторно-модульный стенд
-устройство лабораторное по электротехнике К4826-6
-стенды
-плакаты
-раздаточный материал
-контрольно-измерительные приборы;
-наборы электронных элементов с платформой для их изучения или комбинированные стенды и устройства;

Лаборатория «Электрооборудования электрических станций, сетей и систем»:
-стенды
-плакаты
-оборудование :
-релейная защита
-кабель
-синхронный двигатель
-предохранители
- рубильник
- измерительные приборы
- высоковольтные изоляторы
-устройство защитного отключения
-рисунки, схемы
-раздаточный материал

Лаборатория «Эксплуатации и ремонта электрических станций, сетей и систем»:
-стенды
-плакаты
-оборудование :
-релейная защита
-кабель
-синхронный двигатель
-предохранители
- рубильник
- измерительные приборы
- высоковольтные изоляторы
-устройство защитного отключения
-рисунки, схемы
-раздаточный материал

Лаборатория «Релейной защиты, автоматики электроэнергетических систем»:
-стенды-6
-оборудование:
-блок питания
-блок АЗУР-1
-АВ – 400 ДО-1
-АВШ 1-1

-ПВИ – 63 БТ-1
-изоляторы, предохранители-2
-пусковой агрегат АПШ – 0380101-1
-пусковой агрегат АПШ – 0381005-1
-пускатель ПВИ - 25 – 1
-пускатель электромонтажный ПВИ – 250БТ-1
-пускатель ПВВИР -41-1
-выключатель автоматический АВ400ДО-1
-пускатель магнитный ПВИР-250-1
-реле утечки УАМ-1
-автомат фидерный АФВ-1 Высоковольтная ячейка РВД – 6-1

6.1.2.2. Оснащение мастерских

Мастерская «Слесарно-механическая»:

−рабочие места, для выполнения слесарных работ;
−набор слесарных инструментов;
−станки;
−верстаки;
−набор измерительных инструментов;
−заготовки для выполнения слесарных работ;
−металлические стеллажи для заготовок и инструмента.
−стенды
−плакаты
−верстаки

Мастерская «Электромонтажная»:

−рабочие места, оборудованные индивидуальным освещением и питанием;
−комплект монтажных и демонтажных инструментов;
−стенды для сборки различных схем запуска электрических двигателей;
−средства индивидуальной защиты;
−высоковольтное силовое оборудование (трансформаторы, выключатели, ячейки КРУ и КСО, измерительные трансформаторы);
−низковольтное оборудование (автоматические выключатели, предохранители, магнитные пускатели, тепловые реле, пусковая аппаратура);
−наборы по соединению и оконцеванию проводов.
−стенды
−плакаты
−оборудование :

- аппаратура АУК-1М-1
- макет водоотливной установки
- магнитный пускатель ПВИ-125
- аппаратура контроля уровня воды
- аппаратура диспетчерской связи
- макет управления стрелочными переводами НЭРПА
- аппаратура управления очистного механизированного комплекса
- макет вентиляторной установки
- приборы для измерения тока и напряжения
- выпрямитель
- пусковой агрегат АПШ-1

–электрифицированный стенд

Полигон электрооборудования станций и подстанций:
–магнитная станция СУВ-350-1
–распредпункт-1
–маслостанция СНУ-1

6.1.2.3. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских колледжа, которые оснащены оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов «Молодые профессионалы» и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации «Молодые профессионалы» по компетенции «Электромонтажные работы».

Производственная практика реализуется в организациях энергетического профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области электроэнергетики.

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.

Основными базами практики обучающихся являются:

№ п/п	Предприятие/ организация	Срок действия договора
1	ПО «ЗЭС Ростовэнерго»	договор №68 от 10.01.2017г.-бессрочный
2	ООО «ПШО «Южанка»	договор № 80 от 20.03.2017г.-бессрочный
3	ООО «НСМ-ЮГ»	договор №62 от 26.02.2016г.-бессрочный
4	ООО «Геолшахтсервис»	договор №64 от10.09.2016г.-бессрочный
5	ООО «Ю-Мет»	договор №83 от 25.09.2017г.-бессрочный

У колледжа оформлены договорные отношения с предприятиями различной формы собственности. Имеющиеся базы практики обеспечивают возможность прохождения практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики и проводится на профильных предприятиях отрасли.

Практика проводится в каждом профессиональном модуле и является его составной частью. Порядок ее проведения рассмотрен в Положении о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования и программы подготовки специалистов среднего звена.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд НТПТ - ф ГБПОУ РО «ШРКТЭ им. ак. Степанова П.И.» укомплектован печатными и электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное или электронное учебное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к электронной библиотеке.

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными или электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.3. Требования к организации воспитания обучающихся

6.3.1. Условия организации воспитания определяются НТПТ - ф ГБПОУ РО «ШРКТЭ им. ак. Степанова П.И.».

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

– информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)

– массовые и социокультурные мероприятия;

– спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;

–деятельность творческих объединений, студенческих организаций;

– психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;

– научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др);

– профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);

– опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.4.1. 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 НТПТ - ф ГБПОУ РО «ШРКТЭ им. ак. Степанова П.И.» отвечает квалификационным требованиям, квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (далее - ЕКС).

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 педаго-

гических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов..

6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы[1]

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

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС.

ГИА проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, выполняют дипломный проект. Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта НТПТ - ф ГБПОУ РО «ШРКТЭ им. ак. Степанова П.И.» определяет самостоятельно с учетом ООП.

7.3. Для государственной итоговой аттестации НТПТ - ф ГБПОУ РО «ШРКТЭ им. ак. Степанова П.И.» разрабатывает программу государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

7.4. Фонды оценочных средств для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена и тематику дипломных проектов, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

8. Разработчики основной образовательной программы

Группа разработчиков

ФИО	Организация, должность
Черкасская Елена Ивановна	НТПТ - ф ГБПОУ РО «ШРКТЭ им. ак. Степанова П.И.», преподаватель
Задорожная Ольга Николаевна	НТПТ - ф ГБПОУ РО «ШРКТЭ им. ак. Степанова П.И.», - преподаватель