Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Маланичева Наталья Николаевна
Должность: директор филиала
Дата подписания: 11.07.2024 09:20:06
Уникальный программный ключ:
94732c3d953a82d495dcc3155d5c575883fedd18

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаранин Максим Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.07.2024 12:24:13
Уникальный программный ключ:
7708e3a47e66a8e6a1 [illegible]

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

УТВЕРЖДЕНО
на заседании Ученого Совета СамГУПС
«28» мая 2024 г.
протокол № 66

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА - ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

13.02.07 ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ

Квалификация:	**техник**
Вид подготовки:	**базовая**
Форма обучения:	**очная**
База:	**основное общее**
Год начала подготовки:	**2024 г.**

Основная профессиональная образовательная программа - программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 апреля 2024 г. № 255.

Рассмотрено на заседании Ученого совета

«28» мая 2024 г.

Протокол № 66

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер дирекции по энергообеспечению -

структурного подразделения Трансэнерго – филиала ОАО «РЖД»

_____/Платонов В.В.

Аннотация
к основной профессиональной образовательной программы по специальности
13.02.07 Электроснабжение

Основная профессиональная образовательная программа - программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 апреля 2024 года № 255.

Организация - разработчик: филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Самарский государственный университет путей сообщения» в г. Нижнем Новгороде

Правообладатель - федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный университет путей сообщения».

Уровень подготовки:
- базовый.

Нормативный срок освоения ООП:
- на базе основного общего образования 2 года 10 месяцев (4428 часов).

Нормативный срок обучения:
- по очной форме на базе основного общего образования 2 года 10 месяцев,

Квалификация выпускника - Техник

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ……..….4
1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена 5
1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП СПО 5
1.3. Общая характеристика ОПОП – ППССЗ по специальности: 6
1.3.1 Цель ОПОП – ППССЗ 6
1.3.2. Срок освоения ОПОП – ППССЗ 6
1.3.3. Трудоемкость ОПОП – ППССЗ 6
1.3.4. Особенности ОПОП – ППССЗ 7
1.3.5. Требования к абитуриентам 7
1.3.6. Востребованность выпускников 7
1.3.8. Основные пользователи ППССЗ 7
РАЗДЕЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИТ ВЫПУСКНИКА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ..... 8
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника 8
2.2. Объекты профессиональной деятельности 8
2.3. Виды деятельности и профессиональные модули соответствующие квалификации «техник» 8
2.4. Задачи профессиональной деятельности и профессиональные модули соответствующие квалификации «техник» ....**Ошибка! Закладка не определена.**
РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОПОП..... 9
3.1. Общие компетенции 9
3.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции 9
3.3. Результаты освоения ОПОП-ППССЗ 10
3.4 Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам 28
РАЗДЕЛ 4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА..... 28
4.1. Календарный учебный график 28
4.2 Учебный план 28
4.3. Рабочие программы 30
4.4 Программы практической подготовки (практик) 31
4.5 Программа государственной итоговой аттестации 31
4.6. Программа воспитания 31
РАЗДЕЛ 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОПОП……..32
5.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций 32
5.2. Организация государственной итоговой аттестации 33
5.3. Требования к выпускным квалификационным работам**Ошибка! Закладка не определена.**
РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ..... 34
6.1. Кадровое обеспечение 34
6.2.Учебно-методическое и информационное обеспечение 35
образовательного процесса 35
6.3.Материально-техническое оснащение образовательной программы 35
РАЗДЕЛ 7. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ……30

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена

Настоящая основная профессиональная образовательная программа - программа подготовки специалистов среднего звена (далее ОПОП) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 255 от «16» апреля 2024 года (далее ФГОС СПО).

ОПОП определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности в университете и структурных подразделениях СамГУПС, реализующих программы среднего профессионального образования.

ОПОП разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования и среднего общего образования.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП СПО

Нормативную правовую основу разработки образовательной программы подготовки специалистов среднего звена составляют:

– Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Минобрнауки России от 16.04.2024 № 255 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 13.02.07 Электроснабжение» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 мая 2024 г., регистрационный № 78292);

– 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 Министерства просвещения РФ от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 декабря 2021 г., регистрационный № 66211);

– Приказ Министерства науки и высшего образования РФ, Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» с изменениями и дополнениями от 18 ноября 2020 г. (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 года, регистрационный N 59778);

- Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО от 22 июня 2023 г. № П-291 «О введении в действие Методики организации и проведения демонстрационного экзамена».

– Профессиональный стандарт 20.032 «Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей», утвержденный Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 декабря 2015 г. №1177н (в действующей редакции).

–Профессиональный стандарт 17.022 «Работник по техническому обслуживанию и ремонту контактной сети железнодорожного транспорта», утвержденный Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 декабря 2015 г. №952н (в действующей редакции).

– Профессиональный стандарт 17.024 «Работник по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожных тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения», утвержденный Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 3 декабря 2015 г. №991н (в действующей редакции).

1.3. Общая характеристика ОПОП – ППССЗ по специальности:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

1.3.1 Цель ОПОП – ППССЗ

Целью ОПОП по специальности 13.02.07 «Электроснабжение» является:

- развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

В результате освоения ОПОП «Электроснабжение» выпускник должен быть готов к следующим видам деятельности:

ВД.01 Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей

ВД 02 Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей

ВД 03 Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики

ВД 04 Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачи

ВД 05 Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи

ВД.06 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения

ВД.07 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1.3.2. Срок освоения ОПОП – ППССЗ

Срок получения образования по специальности 13.02.07 «Электроснабжение» представлен в таблице 1.

Таблица 1.

Уровень образования	Наименование квалификации	Срок обучения
Основное общее образование	техник	2 года 10 месяцев

1.3.3. Трудоемкость ОПОП – ППССЗ

Срок получения среднего профессионального образования по ОПОП базовой подготовки по специальности 13.02.07 «Электроснабжение» на базе основного общего образования в очной форме обучения составляет 199 недель, в том числе:

Таблица 2. Трудоемкость ОПОП по учебным циклам

Учебные циклы	**Число недель**
Обучение по учебным циклам	98
Учебная практика	6
Производственная практика (по профилю специальности)	6
Производственная практика (преддипломная)	2
Промежуточная аттестация	5
Государственная итоговая аттестация:	6
- подготовка выпускной квалификационной работы	4
- защита выпускной квалификационной работы	2
Каникулы	24
Всего:	**147**

1.3.4. Особенности ОПОП – ППССЗ

Особенности образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.07 «Электроснабжение» – обучение специалистов на фундаментальной математической и естественнонаучной основе, сочетание профессиональной и практической подготовки.

Большое внимание уделяется сотрудничеству с профильными предприятиями - филиалами ОАО «Российские железные дороги», а также с предприятиями региона, на которых студенты проходят производственную практику.

Учебную практику студенты проходят в мастерских и на полигоне структурного подразделения СамГУПС.

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся.

Учебная и производственная практики проводятся при освоении профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются концентрированно.

Студенты проходят практику по направлению филиала, структурного подразделения СамГУПС на основе договоров с предприятиями.

Аттестация по итогам прохождения производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

При успешном завершении образовательной программы обучения выпускникам выдаются дипломы государственного образца.

В образовательном процессе с целью организации компетентностного подхода широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся, а также формирования у них необходимых трудовых функций, организован свободный доступ к ресурсам Интернет, библиотечным фондам, предоставляются учебные материалы в электронном виде, используются мультимедийные средства.

1.3.5. Требования к абитуриентам

Абитуриент должен представить один из документов государственного образца:

-аттестат об основном общем образовании;

1.3.6. Востребованность выпускников

Выпускники специальности 13.02.07 «Электроснабжение» востребованы в структурных подразделениях – филиалах ОАО «Российские железные дороги», а также на предприятиях региона.

1.3.7. Возможности продолжения образования выпускника

Выпускник, освоивший ОП по специальности 13.02.07 «Электроснабжение» , имеет возможность продолжить образование по профилю полученной специальности в высших учебных заведениях по направлениям: 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов, специализация «Электроснабжение железных дорог» – очная и заочная формы обучения.

1.3.8. Основные пользователи ППССЗ

Основными пользователями ППССЗ по специальности 13.02.07 «Электроснабжение» являются:

- преподаватели, сотрудники: методического кабинета, учебной части, библиотеки, учебного вычислительного центра;

- студенты, обучающиеся по специальности по специальности 13.02.07 «Электроснабжение»;

- администрация и коллективные органы управления филиалом, структурным подразделением СамГУПС;

- абитуриенты и их родители, работодатели.

РАЗДЕЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИТ ВЫПУСКНИКА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

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

2.2. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

-оборудование и устройства электрических подстанций и сетей;

-технологический процесс переработки и распределения электрической энергии;

-устройства для ремонта и наладки оборудования электрических подстанций и сетей;

-техническая документация;

-первичные трудовые коллективы.

2.3. Виды деятельности и профессиональные модули соответствующие квалификации «техник»

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация – техник
ВД.01 Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей	**ПМ.01** Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей	Осваивается
ВД.02 Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей	**ПМ.02** Организация и управление бригад по техническому обслуживанию и ремонту оборудования электрических подстанций и сетей	Осваивается
ВД.03 Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики	**ПМ.03** Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики	Осваивается
ВД.04 Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачи	**ПМ.04** Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачи	Осваивается
ВД.05 Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи	**ПМ.05** Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи	Осваивается
ВД.06 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения	**ПМ.06** Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения	Осваивается

ВД.07 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	**ПМ.07** Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Осваивается

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОПОП-ППССЗ

3.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	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
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

3.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Наименование компетенции
ВД.01 Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей	ПК 1.1.	Выполнять работы по техническому обслуживанию оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 киловатт включительно.

	ПК 1.2.	Производить ремонт оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до ПО киловатт включительно.
ВД.02 Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей	ПК 2.1.	Планировать работу производственного подразделения по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей.
	ПК 2.2.	Осуществлять контроль деятельности бригад.
	ПК 2.3.	Оформлять техническую документацию по организации обслуживания и ремонта оборудования подстанций и электрических сетей.
ВД.03 Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики	ПК 3.1	Оформлять техническую документацию по обслуживанию и ремонту устройств релейной защиты и автоматики.
	ПК 3.2	Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования систем релейной защиты и автоматики.
ВД.04 Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачи	ПК 4.1.	Читать монтажные чертежи и схемы воздушных линий электропередачи.
	ПК 4.2	Выполнять работы по монтажу воздушных линий электропередачи
	ПК 4.3	Выполнять работы по наладке воздушных линий электропередачи.
	ПК 4.4	Выполнять работы по ремонту воздушных линий электропередачи.
ВД.05 Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи	ПК 5.1.	Читать монтажные чертежи и схемы кабельных линий электропередачи.
	ПК 5.2.	Выполнять работы по монтажу кабельных линий электропередачи.
	ПК 5.3.	Выполнять работы по наладке кабельных линий электропередачи.
	ПК 5.4.	Выполнять работы по ремонту кабельных линий электропередачи.
ВД.06 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения	ПК 6.1	Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях.
	ПК 6.2	Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей.

3.3. Результаты освоения ОПОП-ППССЗ

Формулировка компетенции	**Знания, умения**
ОК 01. Выбирать способы решения задач про-	**Умения:** Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу

фессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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) - решать задачи профессиональной направленности;
	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. - 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; методы решения задач профессиональной направленности;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Умения:** определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; системой единиц СИ; применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов; решать задачи профессиональной направленности; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
	Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; методы решения задач профессиональной направленности;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	**Умения:** 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); рассчитывать показатели наличия, движения, технического со-стояния и эффективности использования ресурсов предприятия; определять себестоимость работ;
	Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; кредитные банковские продук-

	ты; основные технико-экономические показатели деятельности организации; методики расчета основных технико – экономических показателей деятельности организации; отраслевую структуру экономики, классификацию отраслей; показатели наличия, движения, технического состояния и эффективности использования ресурсов предприятия (основных, оборотных средств, трудовых ресурсов); механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; понятие и состав издержек производства;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Умения:** организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Умения:** общаться с коллективом, проявлять толерантность в общении грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;
	Знания: особенности устного и письменного общения с коллективом с учетом особенностей 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, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	**Умения:** -ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста; - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; -применять стандарты антикоррупционного поведения, использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность
	Знания: -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; -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, сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; -правовые основы профессиональной деятельности, виды административных правонарушений и административной ответственности, понятие и виды коррупции, стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	**Умения:** -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; -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 военно-учетных специальностей; 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;
	Знания: -виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем; задачи охраны окружающей среды, природоресурсный 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 аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств; 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; -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 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;
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;
	Знания: о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни;
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	**Умения:** общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас профессиональной терминологией; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на профессиональные темы на одном из иностранных языков, понимать тексты на базовые профессиональные темы на одном из иностранных языков; участвовать в диалогах на профессиональные темы; строить простые высказывания о своей профессиональной деятельности на одном из иностранных языков; кратко обосновывать и объяснить свои трудовые действия на одном из иностранных языков; писать простые связные сообщения на профессиональные темы на одном из иностранных языков; работать с профессиональной документацией
	Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы на одном из иностранных языков; лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; правила чтения текстов профессиональной направленности; инструкции, законы, технологические карты, используемые в профессиональной деятельности

Профессиональные компетенции

Наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ПК 1.1. Выполнять работы по техническому обслуживание оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно.	**Практический опыт:** -Осуществление проверки перед началом работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно по наряду или распоряжению наличия, комплектности необходимых средств защиты, приспособлений, ограждающих устройств, инструмента, приборов контроля и безопасности -Выполнение такелажных работ по перемещению, разборке и установке особо сложных и ответственных узлов, деталей и элементов оборудования под надзором аттестованного работника -Осуществление подбора необходимой такелажной оснастки для подъема и перемещения узлов и деталей оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно под надзором аттестованного работника
	Умения: – Работать под напряжением – Организовывать работы на высоте и такелажные работы – Производить ремонтные работы по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно – Проводить испытания оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно – Пользоваться навыками чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно
	Знания – Элементы конструкции закрытых и открытых распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно, минимальные допускаемые расстояния между оборудованием подстанций электрических сетей – Правила чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно – Конструкции и принцип работы трансформаторов мощностью до 40 000 кВА напряжением 110 кВ включительно – Назначение и конструкция высоковольтных вводов силовых трансформаторов, шунтирующих реакторов, масляных выключателей напряжением до 110 кВ включительно – Основные сведения о схемах вторичных цепей оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно – Основы электротехники и механики – Правила эксплуатации и организации ремонта электрических сетей – Правила устройства и безопасной эксплуатации подъемников (вышек)

	– Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов – Правила технической эксплуатации электростанций и сетей – Правила устройства электроустановок – Правила оказания первой медицинской помощи – Инструкция по применению и испытанию средств защиты – Схемы распределительных сетей 35 - 110 кВ, в том числе схемы сети собственных нужд подстанции, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности – Принципы работы устройств защиты от перенапряжений оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно и требования к их работе – Устройство, назначение различных типов оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно (подвесной, натяжной изоляции.
ПК 1.2. Производить ремонт оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно	**Практический опыт:** – Осуществление работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно с помощью грузоподъемных машин и механизмов, специальных приспособлений под надзором аттестованного работника – Выполнение работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно по чертежам, эскизам с применением соответствующего такелажа, необходимых приспособлений, специальных инструментов и аппаратуры.
	Знания: – Приемы работ и последовательность операций по ремонту трансформаторов – Методы проведения испытаний оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно – Правила безопасности при осуществлении работы на высоте и работ под напряжением – Способы и сроки испытания такелажных средств, защитных устройств и изолирующих приспособлений – Нормы испытаний и измерений оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно – Принципы проведения тепловизионного контроля оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно – Тепловой режим работы оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно.
	Умения: – Работать с электрическим и пневматическим инструментом – Производить слесарную обработку деталей по 1 - 2 классам точности с подгонкой и доводкой – Применять справочные материалы в части оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно – Работать в команде (бригаде) – Осваивать новые технологии (по мере их внедрения)

	– Работать со специальными диагностическими приборами и оборудованием в рамках выполняемой трудовой функции – Оценивать отклонения и возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно – Оценивать состояние оборудования, определять мероприятия по устранению дефектов оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно – Пользоваться навыками работы на высоте в объеме 2 группы по безопасности – Применять средства пожаротушения – Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве.
ПК 2.1 Планировать работу производственного подразделения техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей.	**Практический опыт:** – Составление планов работы подчиненного персонала по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей – Проведение регулярной технической учебы и инструктажей персонала перед началом производства работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей – Проведение инструктажей по безопасным методам труда с оформлением их в журнале инструктажей, наряде-допуске – Обеспечение подчиненного персонала инструкциями по эксплуатации оборудования подстанций электрических сетей, производственно-технологической документацией по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей – Ознакомление производителей работ и рабочих с проектами производства работ (технологическими картами) по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей – Составление заявок на получение материальных ценностей, контроль своевременности реализации, правильное хранение, использование и списание материальных ресурсов – Оформление, выдача нарядов-допусков и распоряжений на проведение работ на оборудовании подстанций электрических сетей, согласно действующей нормативно-технической документацией – Определение состава бригады по численности и квалификации с учетом условий выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей и возможности обеспечения необходимого надзора и ее формирование.
	Умения: – Работать со специальными диагностическими приборами и оборудованием в рамках выполняемой трудовой функции – Оценивать состояние оборудования подстанций электрических сетей и определять мероприятия, необходимые для его дальнейшей эксплуатации – Оперативно принимать и реализовывать решения по

	техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей – Планировать работу подчиненного персонала – Проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала к работам по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей – Работать с персональным компьютером, текстовыми редакторами, электронными таблицами, специальными онлайн-приложениями и цифровыми сервисами, электронной почтой и браузерами – Планировать и организовывать деятельность по ремонту подстанций электрических сетей – Рассчитывать (определять) потребность в материалах, запасных запчастях для ремонта оборудования подстанций электрических сетей – Осваивать новые технологии (по мере их внедрения) по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей
	Знания: – Основы построения цифровой подстанции – Требования нормативной, конструкторской, производственно-технологической и технической документации – Порядок вывода оборудования подстанции в ремонт и оформления нарядов-допусков для выполнения на них ремонтных и других работ – Нормативные, методические документы, регламентирующие деятельность по ремонту оборудования подстанции – Основы экономики и организации производства, труда и управления в энергетике – Методики проведения противопожарных тренировок – Основы трудового законодательства – Правила работы с персоналом – Принципы и правила организации безопасного производства ремонтных работ на оборудовании подстанций электрических сетей – Порядок организации верхолазных работ на высоте и такелажных работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей – Порядок организации работ под напряжением – Правила допуска к работам в электроустановках – Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок в части функциональных обязанностей ответственного руководителя работ, допускающего – Правила производства и приемки ремонтных работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей – Основы построения цифровой подстанции – Правила эксплуатации и организации ремонта электрических сетей

	– Технология ремонта, наладки и испытаний обслуживаемого оборудования подстанции – Сроки действия, физические объемы нового строительства и реконструкции электрических сетей и линий электропередачи подразделения
ПК 2.2. Осуществлять контроль деятельности бригад.	**Практический опыт:** – Проверка при допуске соответствия подготовленного рабочего места указаниям наряда или распоряжения, а также контроль принятия дополнительных мер безопасности, необходимых по условиям выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей – Контроль перед началом работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей по наряду или распоряжению наличия, комплектности необходимых средств защиты, приспособлений, такелажа, ограждающих устройств, инструмента, приборов контроля и безопасности – Контроль наличия и правильности эксплуатации средств механизации и транспортных средств, специального оборудования и приспособлений, применяемых при ремонте оборудования подстанций электрических сетей, своевременности их доставки на ремонтируемые объекты и перемещения между объектами – Контроль соблюдения технологической последовательности, правил производства работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей, оперативное выявление и устранение причин их нарушения – Контроль действий членов бригады, в том числе для исключения ошибочного попадания их на действующее оборудование и несанкционированного выхода из зоны рабочего места – Контроль за ходом работ повышенной опасности, сложности при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей – Приостановление работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей и информирование руководителя работ по наряду или распоряжению при невозможности выполнения работ
	Умения: – Контролировать состояние рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда – Оценивать эффективность деятельности членов ремонтной бригады
	Знания: – Методики определения параметров технического состояния оборудования подстанций электрических сетей и его оценки – Требования нормативной, конструкторской, производственно-технологической и технической

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

	– Осваивать новые технологии (по мере их внедрения) по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей – Оценивать эффективность деятельности членов ремонтной бригады
	Знания: – Технология ремонта, наладки и испытаний обслуживаемого оборудования подстанции – Правила эксплуатации и организации ремонта электрических сетей – Сроки действия, физические объемы нового строительства и реконструкции электрических сетей и линий электропередачи подразделения.
ПК 3.1. Оформлять техническую документацию по обслуживанию и ремонту устройств релейной защиты и автоматики.	**Практический опыт:** – Подготовка необходимой документации для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА – Ревизия дефектов оборудования, смонтированного на панелях защит средней сложности – Сборка испытательных схем для проверки, наладки защит средней сложности и устройств автоматики, измерительных трансформаторов, приводов высоковольтных выключателей и испытания изоляции цепей вторичной коммутации – Составление эскизов, схем, чертежей сложных деталей
	Умения: – Подготовка необходимой документации для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА – Ревизия дефектов оборудования, смонтированного на панелях защит средней сложности – Сборка испытательных схем для проверки, наладки защит средней сложности и устройств автоматики, измерительных трансформаторов, приводов высоковольтных выключателей и испытания изоляции цепей вторичной коммутации – Составление эскизов, схем, чертежей сложных деталей – Применять сетевые компьютерные технологии, стандартные офисные приложения на уровне пользователя – Применять средства пожаротушения – Работать в бригаде – Работать с измерительной и испытательной аппаратурой – Работать со слесарным и монтерским инструментами – Разбирать и собирать механические и электрические части устройств РЗА – Разделывать, сращивать, изолировать и паять провода устройств РЗА – Оказывать первую помощь при несчастных случаях на производстве.
	Знания: – Общие сведения о материалах, применяемых при ремонте устройств РЗА – Общие сведения об источниках и схемах питания оператив-

	ного тока, применяемых на объектах электроэнергетики – Основы метрологии – Основы технической механики, физики – Основы электроники и полупроводниковой техники – Основы энергетики, электротехники и электроавтоматики – Порядок выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту защит средней сложности – Правила технического обслуживания устройств РЗА – Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации в области устройств РЗА – Правила устройства электроустановок – Принципиальные схемы управления и сигнализации выключателей с дистанционным приводом – Методы выполнения расчетов в пределах построения геометрических кривых для регулирования аппаратов релейной защиты – Сведения об устройствах РЗА, применяемых на объектах электроэнергетики – Схемы емкостных делителей напряжения – Технические характеристики обслуживаемого оборудования РЗА – Требования к устройствам сетевой автоматики, их назначение – Требования к точности трансформаторов тока – Условия селективности действия защитных устройств электрической сети – Электрические цепи постоянного и переменного тока – Электроизмерительные приборы и электрические измерения – Явление электромагнитной индукции и магнитные цепи – Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции – Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями – Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве.
ПК 3.2 Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования систем релейной защит и автоматики	**Практический опыт:** – Внутренний осмотр и проверка механической части защит электрических сетей средней сложности – Выполнение работ по монтажу защит электрических сетей средней сложности – Выполнение сложных слесарных работ при ремонте электрооборудования – Выполнение чистки от пыли кожухов устройств, монтажных проводов и рядов зажимов – Изготовление и нанесение на устройства РЗА и оперативные элементы (ключи, накладки) надписей, указывающих их назначение, в соответствии с диспетчерскими наименованиями

	– Опробование цепей управления коммутационными аппаратами – Проверка герметичности уплотнений отверстий и крышек в шкафах и ящиках рядов зажимов – Проверка заданных уставок защит средней сложности под руководством работника более высокой квалификации – Проверка и регулирование при необходимости механических характеристик устройств (люфтов, зазоров, провалов, растворов, прогибов) в лаборатории под руководством работника более высокой квалификации – Работы по техническому обслуживанию защит средней сложности, устранение механических дефектов электрических схем – Разборка, сборка, техническое обслуживание и устранение дефектов оборудования, смонтированного на панелях защит средней сложности – Ремонт и техническое обслуживание комплектных испытательных устройств для проверки защит средней сложности, устройств электромагнитной и электромеханической блокировки – Сборка испытательных схем для проверки, наладки защит средней сложности на энергообъектах под руководством работника более высокой квалификации – Частичный ремонт устройств сложных релейных защит.
	Умения: – Настраивать электромеханические устройства РЗА – Применять сетевые компьютерные технологии, стандартные офисные приложения на уровне пользователя – Проверять работоспособность микроэлектронных устройств РЗА – Работать с измерительной и испытательной аппаратурой – Работать со слесарным и монтерским инструментами – Разбирать и собирать механические и электрические части защит средней сложности – Разделывать, сращивать, изолировать и паять провода устройств РЗА электрических сетей – Снимать показания и строить векторные диаграммы в цепях тока и напряжения – Работать в бригаде – Применять средства пожаротушения – Производить работы с соблюдением требований безопасности – Оказывать первую помощь при несчастных случаях на производстве.
	Знания: – Общие сведения о материалах, применяемых при ремонте устройств РЗА – Общие сведения об источниках и схемах питания оперативного тока, применяемых на объектах электроэнергетики – Основы метрологии

	– Основы технической механики, физики – Основы электроники и полупроводниковой техники – Основы энергетики, электротехники и электроавтоматики – Порядок выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту защит средней сложности – Правила технического обслуживания устройств РЗА – Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации в области устройств РЗА – Правила устройства электроустановок – Принципиальные схемы управления и сигнализации выключателей с дистанционным приводом – Расчеты в пределах построения геометрических кривых для регулирования аппаратов релейной защиты – Сведения об устройствах РЗА, применяемых на объектах электроэнергетики – Схемы емкостных делителей напряжения – Технические характеристики обслуживаемого оборудования РЗА – Требования к устройствам сетевой автоматики, их назначение – Требования к точности трансформаторов тока – Условия селективности действия защитных устройств электрической сети – Электрические цепи постоянного и переменного тока – Электроизмерительные приборы и электрические измерения – Явление электромагнитной индукции и магнитные цепи – Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции – Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве
ПК 4.1 Читать монтажные чертежи и схемы воздушных линий электропередачи.	**Практический опыт:** – Выполнение земляных работ – Подготовка оборудования и материалов к установке и использованию (вскрытие тары, удаление и нанесение транспортных смазок) – Ремонт инструмента и приспособлений – Изготовление несложных конструкций для обслуживания воздушных линий электропередачи (кронштейнов, крючков, скоб, шплинтов, заклепок) – Восстановление надписей, знаков и плакатов на опорах – Проверка элементов опор на загнивание – Проведение верхового осмотра воздушных линий электропередачи – Проверка состояния заземляющих устройств.
	Умения: – Читать рабочие и сборочные чертежи несложных деталей.
	Знания: – Правила осмотров и охраны воздушных линий

	электропередачи – Общие сведения о работах, выполняемых под напряжением – Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и энергетической безопасности, производственной санитарии, регламентирующие деятельность по трудовой функции – Правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями – Приемы безопасного ведения работ на воздушных линиях, находящихся под напряжением, под наведенным напряжением – Порядок применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках – Порядок и приемы оказания первой помощи на производстве – Правила подготовки и производства работ на высоте.
ПК 4.2 Выполнять работы по монтажу воздушных линий электропередачи	**Практический опыт:** – Выполнение земляных работ – Изготовление несложных конструкций для обслуживания воздушных линий электропередачи (кронштейнов, крючков, скоб, шплинтов, заклепок) – Восстановление надписей, знаков и плакатов на опорах.
	Умения: – Выполнять простые слесарные операции по изготовлению несложных конструкций и деталей – Применять ручной и механизированный инструмент при ремонте металлических деталей – Выполнять мероприятия по освобождению пострадавшего от действия электрического тока – Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве – Применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ – Применять средства пожаротушения (огнетушитель) в случае возникновения необходимости
	Знания: – Замена опор, пасынков, арматуры, изоляторов, проводов на отключенных воздушных линиях электропередачи в составе бригады – Правила подготовки и производства земляных работ
ПК 4.3 Выполнять работы по наладке воздушных линий электропередачи.	**Практический опыт:** – Механическая чистка проводов и тросов воздушных линий электропередачи от гололеда без поднятия на высоту – Окраска опор воздушных линий электропередачи без поднятия на высоту – Чистка, смазка, регулировка, протяжка болтовых соединений на отключенных воздушных линиях электропередачи в составе бригады – Проверка элементов опор на загнивание
	Умения: – Соблюдать требования охраны и безопасности труда при

	проведении работ – Зачищать контакты – Выполнять мероприятия по освобождению пострадавшего от действия электрического тока – Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве – Применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ – Применять средства пожаротушения (огнетушитель) в случае возникновения необходимости
	Знания: – Правила подготовки и производства работ на высоте – Общие сведения о работах, выполняемых под напряжением – Приемы безопасного ведения работ на воздушных линиях, находящихся под напряжением, под наведенным напряжением – Порядок применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках – Правила осмотров и охраны воздушных линий электропередачи
ПК 4.4 Выполнять работы по ремонту воздушных линий.	**Практический опыт:** – Проверка элементов опор на загнивание.
	Умения: – Выполнять простые слесарные операции по изготовлению несложных конструкций и деталей – Применять ручной и механизированный инструмент при ремонте металлических деталей – Устранять простые дефекты элементов воздушных линий электропередачи – Готовить и устанавливать ремонтные зажимы
	Знания: – Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и энергетической безопасности, производственной санитарии, регламентирующие деятельность по трудовой функции – Правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями – Приемы безопасного ведения работ на воздушных линиях, находящихся под напряжением, под наведенным напряжением – Порядок и приемы оказания первой помощи на производстве – Общие сведения о работах, выполняемых под напряжением – Правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями
ПК 5.1 Читать монтажные чертежи и схемы кабельных электропередачи.	**Практический опыт:** – Чтению монтажных чертежей и схем кабельных электропередачи.
	Умения: – Применять справочные материалы и нормативно-техническую документацию в области ремонта кабельных линий электропередачи

	Знания: – Схемы участков кабельной сети
ПК 5.2 Выполнять работы по монтажу кабельных электропередачи	**Практический опыт:** – Оконцевание и соединение силовых кабелей с медными и алюминиевыми жилами до 35 кВ включительно
	Умения: – Работать на кабелях специальных конструкций (в том числе с изоляцией из сшитого полиэтилена)
	Знания: – Технологический процесс прокладки силовых кабелей по трассе действующих кабельных линий электропередачи – Назначение арматуры и оборудования конечных кабельных помещений
ПК 5.3 Выполнять работы по наладке кабельных электропередачи	**Практический опыт:** – Демонтаж, ремонт и монтаж кабельных линий электропередачи, вводных устройств кабельной арматуры напряжением до 35 кВ в закрытых помещениях, в земле, в колодцах и тоннелях
	Умения: – Проверять изоляцию кабеля – Разбирать концевые воронки.
	Знания: – Марки и область применения маслонаполненных кабелей и силовых кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена – Способы соединения и оконцевания токопроводящих жил кабеля различных конструкций и видов изоляции – Назначение и конструкция соединительных, стопорных и концевых муфт – Инструкция по охране труда при расчистке трассы.
ПК 5.4 Выполнять работы по ремонту кабельных электропередачи.	**Практический опыт:** – Ремонт и монтаж концевых и соединительных муфт напряжением до 35 кВ
	Умения: – Управлять сложными универсальными и специальными приспособлениями и механизмами с электрическим и пневматическим приводом – Оказывать первую помощь пострадавшим – Соблюдать требования охраны труда при проведении работ – Применять средства пожаротушения (огнетушитель) – Инструкция по охране труда стропальщика, на производство погрузки/разгрузки подвижного состава, а автотранспорта грузоподъемными кранами – Порядок монтажа термоусаживаемых муфт для силовых кабелей напряжением 0,4-35 кВ – Технологические карты капитального ремонта силовых кабельных линий электропередачи.
	Знания: – Приемы работ и последовательность операций при ремонте, демонтаже и монтаже маслонаполненных кабелей – Приемы работ и последовательность операций при ремонте,

	демонтаже и монтаже маслонаполненных кабелей, силовых кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена – Характерные повреждения кабельных линий электропередачи и арматуры, способы их определения и устранения
ПК 6.1. Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях	**Практический опыт:** – Подготовка рабочих мест для безопасного производства работ
	Умения: – Обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах.
	Знания: – Правила безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях
ПК 6.2. Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей	**Практический опыт:** – Оформлять работы нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи
	Умения: – Заполнять наряды, наряды-допуски, оперативные журналы проверки знаний по охране труда; – Выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты.
	Знания: – Перечень документов, оформляемых для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи

3.4 Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам

Матрица соответствия компетенций и формирующих их составных частей ОПОП представлена в приложении к учебным планам.

РАЗДЕЛ 4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

4.1. Календарный учебный график

Календарный учебный график для расчета учебного плана является составной частью учебного плана и отражает распределение объема времени установленного ФГОС на теоретическое обучение, практики, промежуточную аттестацию, каникулы, государственную итоговую аттестацию по курсам и семестрам.

Ежегодный КУГ утверждается руководителем филиала и размещается на сайте в специальном разделе «Образование».

4.2 Учебный план

Рабочий учебный план является составной частью основной образовательной программы. Ежегодно обновляется с учетом требований законодательства. Утверждается Ученым советом СамГУПС.

Реализации ООП базовой подготовки по специальности 13.02.07 Электроснабжение, осуществляется по единым учебным планам, одобренным Ученым советом и

утвержденным ректором СамГУПС. Структура учебных планов соответствует требованиям п. 2.2 ФГОС и состоит из циклов:

- СГ – социально-гуманитарный цикл,
- ОПЦ – общепрофессиональный цикл,
- ПЦ - профессиональный цикл,
- ГИА – государственная итоговая аттестация, которая завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена.

Обязательная часть социально-гуманитарный цикла образовательной программы соответствует требованиям п. 2.7 ФГОС и предусматривает изучение дисциплин: «История России», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Безопасность жизнедеятельности», «Физическая культура», «Основы финансовой грамотности», «Основы бережливого производства».

Общий объем дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в очной форме обучения не может быть менее 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - не менее 48 академических часов; для подгрупп девушек это время может быть использовано на освоение основ медицинских знаний.

Дисциплина «Физическая культура» должна способствовать формированию физической культуры выпускника и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовке к профессиональной деятельности, предупреждению профессиональных заболеваний.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация устанавливает особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья.

Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы соответствует требованиям п. 2.8 ФГОС и предусматривает изучение дисциплин: «Инженерная и компьютерная графика», «Электротехника и электроника», «Техническая механика», «Метрология, стандартизация, сертификация», «Электроматериаловедение», «Информационные технологии в профессиональной детальности», «Экономика отрасли», «Математические методы решения прикладных профессиональных задач», «Охрана труда».

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными ФГОС СПО. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. Объем профессионального модуля составляет не менее 4 зачетных единиц.

По итогам освоения ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих обучающиеся сдают квалификационный экзамен в соответствии с организацией осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 26.09.2020 г. № 438.

При освоении обучающимися профессиональных модулей осуществляется практическая подготовка в виде учебной и производственной практики (по профилю специальности).

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика (по профилю специальности и преддипломная).

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовывают-

ся в несколько периодов.

Студенты проходят практическую подготовку по направлению филиалов или структурных подразделений на основе договоров с предприятиями.

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

При освоении ОПОП по специальности 13.02.07 Электроснабжение предусмотрено освоение дисциплин по выбору, а также факультативных дисциплин.

Вариативная часть в объеме 828 часов распределена на введение новых дисциплин и увеличение объема времени на учебные дисциплины и МДК.

Объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 34 академических часа в неделю. Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические и лабораторные занятия, включая семинары и выполнение курсовых работ. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения курсовых работ, междисциплинарных проектов, подготовки рефератов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц и т.д.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты дипломного проекта (работы) и демонстрационного экзамена.

4.3. Рабочие программы

Требования к структуре, содержанию, оформлению и утверждению рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей в университете и структурных подразделениях СамГУПС установлены локальными актами:

– «Положение о рабочей программе учебного предмета, профессионального модуля (ПМ) в составе основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Самарский государственный университет путей сообщения», принятое на Ученом совете (протокол №45 от 29.03.20223 г.) и утвержденное ректором приказ № 244 от 29.03.2023г.

- «Положение о разработке фонда оценочных средств для проведения текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой (итоговой) аттестации лиц, обучающихся по программам среднего профессионального образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Самарский государственный университет путей сообщения», принятое на Ученом совете (протокол №45 от 29.03.20223 г.) и утвержденное ректором приказ № 239 от 29.03.2023 г.

Рабочие программы учебных дисциплин общеобразовательного цикла разрабатываются на основании ФГОС основного среднего образования с учетом примерной образовательной программы среднего общего образования (одобрена решением ФУМО по общему образованию 12.05.2016 г., протокол №2/16з).

Рабочие программы общих гуманитарных и социально – экономических, математических и естественнонаучных, общепрофессиональных дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной (по профилю специальности и преддипломной) практик, разрабатываются с учетом примерных программ, разработанных ФГАУ «ФИРО» и ФГОУ «УМЦ ЖДТ», имеющих заключение Экспертного совета ФГАУ «ФИРО».

Рабочая программа воспитания разрабатывается с учетом типовых программ для соответствующей УГС.

Рабочие программы разрабатываются самостоятельно ведущими преподавателями дисциплин и модулей, реализующих программы СПО на основе соответствующих ФГОС, учебных планов и с учетом примерных (типовых) программ (при их наличии).

4.4 Программы практической подготовки (практик)

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Практическая подготовка может быть организована как непосредственно в образовательной организации, а так же в профильной организации на основании договора, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией.

Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки может осуществляться как непрерывно, так и путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения учебной и производственной практик.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Виды практики и способы ее проведения определяются образовательной программой, разработанной в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом:

- учебная (УП),
- производственная практика – по профилю специальности (ПП),
- производственная практика – преддипломная практика (ДП).

4.5 Программа государственной итоговой аттестации

Требования к структуре и содержанию программы ГИА определены Положением о государственной итоговой аттестации СамГУПС, разработанной на основе Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 8.11.2021 г. №800.

Государственная итоговая аттестация по ОПОП 13.02.07 Электроснабжение включает демонстрационный экзамен и защиту дипломного проекта (работы).

При разработке тематики ДП соблюдается требование - соответствие тематики ДП содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Темы ДП могут быть предложены обучающимися, а так же могут выполняться по грантам ОАО «РЖД».

Допуск к государственной итоговой аттестации осуществляется на основании результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы в полном объеме. Результаты освоения обучающимися образовательной программы фиксируются в сводной ведомости на основании выписок итоговых оценок из зачетных книжек.

4.6. Программа воспитания

Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включенной в образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, разработанной и утвержденной филиалом..

В разработке рабочих программ воспитания и календарных планов воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся и советы родителей.

РАЗДЕЛ 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОПОП-ППССЗ

5.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы специальности 13.02.07 Электроснабжение включает входной контроль, текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Текущий контроль - это вид контроля, с помощью которого определяется степень качества усвоения изученного учебного материала теоретического и практического характера в ходе обучения. Основные формы: устный опрос, письменные задания, лабораторные работы, контрольные работы и другие. Текущий контроль знаний осуществляется в соответствии с рабочими программами учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Промежуточная аттестация - это оценивание результатов учебной деятельности студента за семестр, призванное определить уровень качества подготовки студента в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта по специальности.

Осуществляется в конце семестра и может завершать изучение, как отдельной дисциплины (МДК, ПМ), так и ее (их) раздела (разделов). Основные формы: зачет, дифференцированный зачет, экзамен, квалификационный экзамен, экзамен квалификационный.

Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет времени отведенного на изучение соответствующей дисциплины, междисциплинарного курса, профессионального модуля.

Дифференцированный зачет предполагает оценивание по 5-балльной системе.

Зачет - предполагает оценивание по системе «зачтено» или «незачтено».

Промежуточная аттестация в форме экзамена, в т.ч. квалификационного, проводится за счет времени, отведенного календарным учебным графиком и учебным планом на промежуточную аттестацию (сессию) по завершению семестра. Экзамен завершает освоение учебной дисциплины, МДК и (или) их части. Требование к организации и проведению промежуточной аттестации установлены локальным нормативным актом. Оценка осуществляется по 5-балльной системе и фиксируется в экзаменационной ведомости и зачетной книжке обучающегося.

Квалификационный экзамен завершает освоение профессионального модуля ПМ 05 Выполнение работ по од-ной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

По итогам квалификационного экзамена обучающимся присваивается квалификация по профессии рабочего и выдается свидетельство о профессии рабочего, должности служащего.

Экзамен квалификационный завершает освоение профессиональных модулей:

ПМ 01 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей

ПМ 02 Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования электрических подстанций и сетей

ПМ 03 Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики

ПМ 04 Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачей

ПМ 05 Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи

ПМ 06 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения

ПМ 07 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

Требование к экзамену квалификационному установлено локальным нормативным

актом. По итогам экзамена квалификационного аттестационной комиссией принимается решение об оценке освоения вида деятельности, на формирование которого ориентирован профессиональный модуль. Оценка осуществляется по 5-балльной системе и фиксируется в
протоколе, экзаменационной ведомости и зачетной книжке обучающегося.

5.2. Организация государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускника является обязательной и осуществляется после успешного освоения ППССЗ в полном объеме. Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня и качества профессиональной подготовки выпускника требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования. Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимися компетенций при изучении теоретического материала и прохождения практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту дипломного проекта (работы) и сдачу демонстрационного экзамена.

Порядок, сроки формирования ГЭК, требования к председателю, составу и членам ГЭК, основания допуска к ГИА, порядок организации и проведения, требования к структуре и оформлению дипломного проекта, критерии оценки, порядок подачи апелляций, установлены Положением о ГИА СамГУПС, разработанном на основе Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации о 8.11.2021 г. № 800 и Программой ГИА по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

5.3. Требования к дипломным проектам (работам)

Требования к содержанию, объему и структуре ВКР определяются Программой государственной итоговой аттестации уровня среднего профессионального образования на основании Положения об организации и проведении итоговой аттестации.

Перечень тем дипломных проектов разрабатывается преподавателями и обсуждается на заседаниях выпускающих профильных (цикловых) комиссий с участием председателей ЭК. Далее перечень тем согласовывается с представителями работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников в рамках профессиональных модулей.

Основное требование к ВКР – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Требования к оформлению ВКР определяются Методическими указаниями к выполнению и защите выпускной квалификационной работе.

По структуре ВКР состоит из:

- титульного листа (оформленного в установленном порядке),
- содержания,
-введения;
- основной части;
- заключения;
- списка используемой литературы;
- приложений.

Введение. В нем обосновывается актуальность и практическая значимость выбранной темы, формулируются цели и задачи, объект и предмет, круг рассматриваемых проблем; объем введения должен быть не более 4-5 страниц.

Основная часть - включает главы (параграфы, разделы) в соответствии с логической

структурой изложения, название главы не должно дублировать название темы, а название параграфов - название глав, формулировки должны быть лаконичными и отражать суть главы (параграфа).

Основная часть состоит из теоретической части и практической части. Теоретическая часть посвящается теоретическим аспектам изучаемого объекта и предмета ВКР. В ней содержится обзор используемых источников информации, нормативной базы по теме.

В практической части содержится описание предмета исследования на основе реальных данных изучаемого предприятия по выбранной теме. В данной главе могут найти место статистические данные, построенные в таблицы и графики.

В третьей главе приводятся основные проблемы аргументированные и подтвержденные соответствующими аналитическими данными, а также описание способов решения данных проблем.

Заключение содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов. Заключение не должно составлять более 5 страниц текста.

Список используемой литературы отражает перечень источников, которые использовались при написании ВКР, составленный в следующем порядке:

- Федеральные законы (в очередности от последнего года принятия к предыдущим);
- указы Президента Российской Федерации (в той же последовательности);
- постановления Правительства Российской Федерации (в той же очередности);
- иные нормативные правовые акты;
- иные официальные материалы;
- монографии, учебники, учебные пособия (в алфавитном порядке);
- иностранная литература;
- интернет-ресурсы.

Объем должен составлять 80-100 страниц печатного текста (без приложений). Текст должен быть подготовлен с использованием компьютера в Word, распечатан на одной стороне белой бумаги формата А4 (210 х 297 мм), если иное не предусмотрено спецификой.

При условии успешной защиты дипломного проекта (работы) выпускнику филиала присваивается соответствующая квалификация и выдается диплом о среднем профессиональном образовании, заверенный печатью СамГУПС.

РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

6.1. Кадровое обеспечение

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 Транспорт, 20 Электроэнергетика и стаж работы которых в данной профессиональной области не менее 3 лет.

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

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 Транспорт, 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 17 Транспорт, 20 Электроэнергетика, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, не менее 25 процентов.

6.2.Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

6.2.1. Информационно - библиотечное обеспечение.

Реализация специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ОПОП.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом в сеть Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и каждому междисциплинарному курсу.

Библиотечный фонд обеспечен печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной литературы по дисциплинам всех циклов

Библиотечный фонд помимо учебной литературы, включает официальные, справочно- библиографические и периодические издания.

Перечень используемых периодических изданий: журнал «Электричество», журнал «Электротехника», журнал «Железнодорожный транспорт», электронный журнал «Актуальные проблемы современного транспорта», газета «Гудок».

Электронные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся: Лань, Юрайт, Book.ru, библиотека УМЦ ЖДТ

При библиотеках имеется читальные залы.

Перечень используемых Интернет-ресурсов приведен в рабочих программах дисциплин и профессиональных модулей.

6.3.Материально-техническое оснащение образовательной программы

6.3.1. Обеспечение учебными аудиториями и лабораториями

Для реализации образовательной программы имеются специальные помещения, представляющие собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, 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.

Кабинеты:

социально-экономических дисциплин;
иностранного языка;
математики;
информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности;
инженерной графики;

технической механики;
метрологии, стандартизации и сертификации;
безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
конструкции подвижного состава;
технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения;
общего курса железных дорог;
методический.

Лаборатории:

электротехники;
электроники и микропроцессорной техники;
материаловедения;
электрических машин и преобразователей подвижного состава;
электрических аппаратов и цепей подвижного состава;
автоматических тормозов подвижного состава;
технического обслуживания и ремонта подвижного состава.

Мастерские:

слесарные;
электросварочные;
электромонтажные;
механообрабатывающие

Спортивный комплекс

Спортивный зал

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет
Актовый зал.
Мастерские

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации (при наличии).

Образовательная организация располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий.

6.3.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий и мастерских по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Филиала располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимый для реализации ОПОП включает в себя: специализированную мебель, лабораторное оборудование, технические средства обучения: проектор переносной, экран переносной, лингафонный кабинет «Диалог - М.Верст -2.0» переносной на 16 мест, набор математических инструментов, спортивный инвентарь.

6.4. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает практическую подготовку, которая реализуется в виде учебной и производственной практик (по профилю специальности) по профессиональным модулям.

Практическая подготовка (Учебная практика) реализуется в учебных мастерских, лабораториях, на полигонах. Для обеспечения реализации программ учебных практик в мастерских, лабораториях и на полигонах имеется необходимое оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Программа практической подготовки (производственной практики) разрабатывается и утверждается учебным заведением самостоятельно и согласовываются с работодателям (профильной организацией) и являются составной частью программы подготовки специалистов среднего звена, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

Практическая подготовка (Производственная практика) студентов включает в себя следующие виды практик: практика по профилю специальности и преддипломная практика.

Практическая подготовка (Практика по профилю специальности) направлена на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Практическая подготовка (Преддипломная практика) направлена на углубление первоначального практического опыта студента, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

Практическая подготовка, реализуемая в виде учебной и производственной практик студентов, проводится концентрированно.

В период прохождения практической подготовки (производственной практики) студенты могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Практическая подготовка (Производственная практика (по профилю специальности и преддипломная)) реализуется в организациях, направление деятельности которых соответствует профессиональной деятельности обучающихся на основании заключаемых договоров:

− на предприятиях железнодорожного транспорта – филиалах ОАО «РЖД», с которыми образовательной организации оформлены договорные отношения.

Имеющиеся базы практики студентов обеспечивают возможность прохождения практики всеми студентами в соответствии с учебным планом.

Оборудование организаций и технологическое оснащение рабочих мест практической подготовки (производственной практики) соответствует содержанию профессиональной деятельности и даёт возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

РАЗДЕЛ 7. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

В филиалах и структурных подразделениях СамГУПС создана социокультурная среда, способствующая удовлетворению интересов и потребностей обучающихся, развитию личности, имеющая гуманистическую направленность и соответствующая требованиям цивилизованного общества к условиям обучения и жизнедеятельности обучающих-

ся в образовательных организациях, принципам гуманизации российского общества, компетентностной модели современного специалиста среднего звена. Она представляет собой пространство совместной жизнедеятельности обучающихся, преподавателей, сотрудников. Воспитательная работа осуществляется в соответствии с рабочей программой воспитательной работы, учитывающей возрастные и психологические особенностей обучающихся. Приоритетные направления воспитательной работы: -

духовно-нравственное воспитание;

- гражданско-патриотическое воспитание;

- правовое воспитание;

- профессиональное воспитание;

- культурно-эстетическое воспитание, развитие творческого потенциала студентов;

- физическое воспитание и формирование здорового образа жизни;

- профилактика саморазрушающих видов поведения и асоциальных проявлений в студенческой среде;

- развитие органов студенческого самоуправления;

- социально-психологическая поддержка студентов;

- организация работы классных руководителей студенческих академических групп;

- организация воспитательной деятельности в студенческих общежитиях.

За воспитательную работу отвечают специализированные структурные подразделения филиалов, которые в пределах своей компетенции осуществляют организаторские, воспитательные и контрольные функции, обеспечивают интеллектуальный, духовный, культурный, профессиональный и личностный рост студентов, создают оптимальные условия для развития у них творчества, инициативы, организуют содержательный досуг и формируют понятие здорового образа жизни. В структуру воспитательных отделов филиалов могут входить: заместитель директора по воспитательной работе, педагоги-организаторы, педагоги-психологи, социальные педагоги, воспитатели общежитий, музыкальные руководители, руководители физического воспитания, руководители музеев, классные руководители. В филиалах образованы методические объединения классных руководителей, где обобщается опыт классных руководителей. Проводятся мастер-классы, открытые внеклассные мероприятия, обучающие семинары, встречи с врачами, юристами, представителями военкомата, общественных организаций, психологические тренинги.

Работа классных руководителей планируется в соответствии с учётом индивидуальных и групповых особенностей обучающихся - на первом курсе - формируются межличностные отношения, создается благоприятный психологический климат в коллективах; на втором курсе - особое внимание уделяется формированию потребности в саморазвитии (что включает в себя и самообразование и самовоспитание); на третьем - формирование готовности и способности к профессиональной деятельности; на четвёртом курсе - осуществляется подготовка к службе в армии, формируется готовность и потребность к работе в трудовом коллективе. Цели различны, но все подчинены решению основной педагогической задачи - активизации познавательной и мыслительной деятельности студентов. Классные руководители в работе с группой опираются на актив.

В филиалах действуют старосты, студсоветы. В отдельных филиалах созданы социально-психологические службы, разработаны программы - социально-психологической помощи студентам, адаптация студентов 1 курса в новых условиях обучения и общения, первичной профилактики наркотической, алкогольной, никотиновой и иных видов зависимостей, первичной профилактики ВИЧ, профилактики суицидов и др. Службы работают по направлениям:

- психологическая диагностика;

- консультирование;

- психологическая профилактика;
- психологическая коррекция;
- психологическое просвещение;
- социально-психологическая поддержка;
- методическая работа;
- научная работа со студентами.

Социальная инфраструктура. Филиалы включают в себя: благоустроенные общежития, медпункты, спортивные и тренажёрный залы, библиотеки, музеи, столовые, актовые залы. Социальная поддержка студентов - включает в себя оказание материальной помощи, предоставление мест в общежитиях. Малообеспеченные студенты получают социальную стипендию. Остронуждающиеся студенты получают единовременную материальную помощь. Для студентов организуются диспансеризации и вакцинации. Студенты, демонстрирующие высокий уровень академической, творческой, спортивной активности представляются на соискание именных стипендий.

Учебно-научно-исследовательская работа студентов. В филиалах создаются научные студенческие общества. Учебно-научно-исследовательской работой студентов руководят преподаватели филиалов и специалисты подразделений ОАО «РЖД». УНИРС включает в себя следующие формы: предметные недели, конкурсы научных и творческих работ, олимпиады, студенческие конференции, выставки технического творчества, публикации статей и др.

Студенческое самоуправление. В филиалах существует система студенческого самоуправления. Студенческие Советы формируются из представителей секторов, разбитых по направлениям деятельности. Рабочие сектора самоуправления в свою очередь планируют и организуют работу студентов по конкретному направлению деятельности. Студенческие Советы активно сотрудничают с органами местного самоуправления - участвуют в митингах, конференциях, концертах, спортивных и патриотических и др. мероприятиях.

Внеучебная и спортивно-оздоровительная деятельность. В филиалах сложилась система внеучебной общекультурной работы, способствующая выявлению талантливых студентов, развитию их способностей к самореализации. В отдельных филиалах работают студенческие клубы. Регулярная работа спортивных секций способствует привлечению значительной части обучающихся к занятиям физической культурой. Традиционно студенты участвуют в спортивных праздниках, спартакиадах, соревнованиях. В филиалах создаются и работают спортивные секции по волейболу, футболу, баскетболу, настольному теннису, легкой атлетике, шахматам, атлетизму, аэробику, лыжам.

Взаимодействие субъектов социокультурной среды. Участие в совместной деятельности студентов и преподавателей способствует развитию единства всех субъектов социокультурной среды филиалов и структурных подразделений СамГУПС. Условия для развития инициативы студентов и преподавателей достигается в процессе организации социально значимой деятельности: проведение конференций, спортивных соревнований, творческих вечеров и концертов, Дней открытых дверей, праздников, субботников, военно-спортивных игр и других мероприятий.