Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 09.01.2026 10:05:59
Уникальный программный ключ:
1581e714f7e6daae027c15b2f2b0b3b1eeae68

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

УТВЕРЖДЕНО
на заседании Ученого Совета СамГУПС
« 26 » мая 2026 г.
протокол № 19

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА - ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

13.02.07 ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ (ПО ОТРАСЛЯМ)

Квалификация:	**техник**
Вид подготовки:	**базовая**
Форма обучения:	**очная**
База:	**основное общее**
Год начала подготовки:	**2023 г.**

Аннотация
к основной профессиональной образовательной программе - программы подготовки специалистов среднего звена по специальности
13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Основная профессиональная образовательная программа - программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе примерной основной образовательной программы специальности среднего профессионального образования 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) и на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 декабря 2017 года № 1216.

Организация – разработчик и правообладатель: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный университет путей сообщения».

Нормативный срок освоения ОПОП - ППССЗ:

по *очной форме* обучения – на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев (5940 часов).

Квалификация выпускника: техник.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ……..4
1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена.....4
1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП СПО.....4
1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП:.....5
РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....5
РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА.....5
3.1. Область профессиональной деятельности выпускника.....6
3.2. Виды деятельности и профессиональные модули, соответствующие квалификации «техник».....6
РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....6
4.1. Общие компетенции.....6
4.2. Профессиональные компетенции.....12
РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....26
5.1.Структура образовательной программы.....26
5.1.1 Структура образовательной программы.....26
5.1.2 Учебный план.....29
5.2 Календарный учебный график.....30
5.3. Рабочие программы.....31
5.4 Программы практической подготовки (практик).....31
5.5 Программа государственной итоговой аттестации.....32
5.6.Программа воспитания.....32
РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....32
6.1.Материально-техническое оснащение образовательной программы.....32
6.2. Требования к кадровым условиям реализации.....34
образовательной программы.....34
РАЗДЕЛ 7. ФОРМИРОВАНИЕ ФОНДОВ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ И ОРГАНИЗАЦИЯ ОЦЕНОЧНЫХ ПРОЦЕДУР ПО ПРОГРАММЕ.....34

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 (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1216 от «14» декабря 2017 года (далее ФГОС СПО).

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

ОПОП разработана для реализации образовательной программы на базе основного 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 14.12.2018 № 1216 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 декабря 2017 г., регистрационный № 49403);
- Приказ Минпросвещения России «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования» от 01.09.2022г. № 796 (зарегистрированный Минюстом России рег. номер 70461 от 11.10.2022 г.);
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 24.08.2022 №762 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения РФ от 08.11.2021 №800 «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Распоряжение Минпросвещения РФ от 1 апреля 2019 г. № Р-42 «Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена» (ред. от 01.04.2020);
- Приказ Минпросвещения РФ от 02.09.2020 № 457 «Порядок приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- 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 Минпросвещения РФ от 26.08.2020 № 438 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения» (в действующей редакции);

- Профессиональный стандарт 20.032 «Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей», утвержденный Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.08.2021 № 611н.

-Профессиональный стандарт 17.022 «Работник по техническому обслуживанию и ремонту контактной сети железнодорожного транспорта», утвержденный Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 06.10.2022 № 629н.

- 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 17.03.2022 № 137н.

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

ООП –основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГЭК – государственная экзаменационная комиссия

Цикл ОГСЭ - общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

Цикл ЕН - математический и общий естественнонаучный цикл;

Цикл ОП – цикл общепрофессиональных дисциплин.

РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Квалификации, присваиваемые выпускникам образовательной программы: **техник**

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

Формы обучения: **очная.**

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования по квалификации «техник» составляет **5940** часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации «техник»:

- очная форма - **3 года 10 месяцев**.

РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 17

Транспорт, 20 Электроэнергетика.

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

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация – техник
ВД 01 Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям	**ПМ 01** Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям	Осваивается
ВД 02 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей	**ПМ 02** Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей	Осваивается
ВД 03 Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей	**ПМ 03** Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей	Осваивается
ВД 04 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей	**ПМ 04** Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей	Осваивается
ВД 05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	**ПМ 05** Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Осваивается

РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Общие компетенции

Код	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Умения:** Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - 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	**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

	ситуациях	предприятия; определять себестоимость работ;
		Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; кредитные банковские продукты; 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	**Умения:**

	профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	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

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 01 Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям	ПК 1.1. Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования	**Практический опыт:** составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям; заполнять необходимую техническую документацию; разрабатывать должностные и производственные инструкции, технологические карты, положения и регламенты деятельности в области эксплуатационно-технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи; разрабатывать технические условия проектирования строительства, реконструкции и модернизации кабельных линий электропередачи; организовывать разработку и согласование технических условий, технических заданий в части обеспечения технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи; изучать устройства и характеристики, отличительные особенности оборудования нового типа, принципы работы сложных устройств автоматики оборудования нового типа. изучать схемы питания и секционирования контактной сети и линий напряжением выше 1000 В; изучать схемы питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в пределах дистанции электроснабжения; изучать принципиальные схемы защиты электрооборудования, электронных устройств, автоматики и телемеханики.
		Умения: осваивать новые устройства (по мере их внедрения); организация разработки и пересмотра должностных инструкций подчиненных работников более высокой квалификации.
		Знания устройство электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям; устройство и принцип действия трансформатора. Правила устройства электроустановок;

		устройство и назначение неактивных (вспомогательных) частей трансформатора; принцип работы основного и вспомогательного оборудования распределительных устройств средней сложности напряжением до 35 кВ; конструктивное выполнение распределительных устройств; конструкция и принцип работы сухих, масляных, двухобмоточных силовых трансформаторов мощностью до 10 000 кВА напряжением до 35 кВ; устройство, назначение различных типов оборудования (подвесной, натяжной изоляции, шинопроводов, молниезащиты, контуров заземляющих устройств), области их применения; элементы конструкции закрытых и открытых распределительных устройств напряжением до 110 кВ, минимальные допускаемые расстояния между оборудованием; устройство проводок для прогрева кабеля; устройство освещения рабочего места; назначение и устройство отдельных элементов контактной сети и трансформаторных подстанций; назначение устройств контактной сети, воздушных линий электропередачи; назначение и расположение основного и вспомогательного оборудования на тяговых подстанциях и линейных устройствах тягового электроснабжения; контроль соответствия проверяемого устройства проектной документации и взаимодействия элементов проверяемого устройства между собой и с другими устройствами защит; устройство и способы регулировки вакуумных выключателей и электрогазового оборудования; изучение устройства и характеристик, отличительных особенностей оборудования нового типа, принципа работы сложных устройств автоматики оборудования нового типа интеллектуальной основе; читать однолинейные схемы тяговых подстанций.
	ПК 1.2. Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехническог о и	**Практический опыт:** выполнять работы по чертежам, эскизам с применением соответствующего такелажа, необходимых приспособлений, специальных инструментов и аппаратуры; вносить на действующие планы изменения и дополнения, произошедшие в электрических

	электротехнологического оборудования	сетях; изучать схемы питания и секционирования контактной сети и линий напряжением выше 1000 В; изучать схемы питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в пределах дистанции электроснабжения; изучать принципиальные схемы защиты электрооборудования, электронных устройств, автоматики и телемеханики.
		Знания: читать однолинейные схемы тяговых подстанций.
		Умения: читать схемы питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в объеме, необходимом для выполнения простых работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту контактной сети, воздушных линий электропередачи под напряжением и вблизи частей, находящихся под напряжением читать схемы питания и секционирования контактной сети в объеме, необходимом для выполнения работы в опасных местах на участках с высокоскоростным движением; читать принципиальные схемы устройств и оборудования электроснабжения в объеме, необходимом для контроля выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения. разрабатывать электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям; заполнять дефектные ведомости, ведомости объема работ с перечнем необходимых запасных частей и материалов, маршрутную карту, другую техническую документацию; читать и составлять схемы распределительных сетей 35 кВ, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности; читать простые эскизы и схемы на несложные детали и узлы; пользоваться навыками чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций; читать схемы первичных соединений

		электрооборудования электрических станций и подстанций.
ВД 01 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей	ПК 2.1. Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей	**Практический опыт:** составлять электрические схемы устройств электрических подстанций и сетей; модернизация схем электрических устройств подстанций; техническое обслуживание трансформаторов и преобразователей электрической энергии.
		Умения: разрабатывать электрические схемы устройств электрических подстанций и сетей; вносить изменения в принципиальные схемы при замене приборов аппаратуры распределительных устройств.
		Знания: устройство оборудования электроустановок; условные графические обозначения элементов электрических схем; логику построения схем, типовые схемные решения, принципиальные схемы эксплуатируемых электроустановок.
	ПК 2.2. Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии	**Практический опыт:** техническое обслуживание трансформаторов и преобразователей электрической энергии.
		Умения: обеспечивать выполнение работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.
		Знания: виды работ и технологию обслуживания трансформаторов и преобразователей.
	ПК 2.3. Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем	**Практический опыт:** обслуживать оборудование распределительных устройств электроустановок.
		Умения: обеспечивать проведение работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок.
		Знания: виды и технологии работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств.
	ПК 2.4. Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий	**Практический опыт:** эксплуатация воздушных и кабельных линий электропередачи.
		Умения: контролировать состояние воздушных и кабельных линий, организовывать и

	электроснабжения	проводить работы по их техническому обслуживанию.
		Знания: эксплуатационно-технические основы линий электропередачи, виды и технологии работ по их обслуживанию.
	ПК 2.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию	**Практический опыт:** применять инструкции и нормативные правила при составлении отчетов и разработке технологических документов.
		Умения: выполнять расчеты рабочих и аварийных режимов действующих электроустановок и выбирать оборудование; оформлять отчеты о проделанной работе.
		Знания: основные положения правил технической эксплуатации электроустановок; виды технологической и отчетной документации, порядок ее заполнения.
ВД 03 Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей	ПК 3.1. Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования	**Практический опыт:** составлять планы ремонта оборудования; организация ремонтных работ оборудования электроустановок.
		Умения: выполнять требования по планированию и организации ремонта оборудования; контролировать состояние электроустановок и линий электропередачи.
		Знания: виды ремонтов оборудования устройств электроснабжения.
	ПК 3.2. Находить и устранять повреждения оборудования	**Практический опыт:** обнаруживать и устранять повреждения и неисправности оборудования электроустановок.
		Умения: выявлять и устранять неисправности в устройствах электроснабжения, выполнять основные виды работ по их ремонту применять методы диагностики и устранения неисправностей в устройствах электроснабжения
		Знания: виды повреждения оборудования причины возникновения повреждений методы диагностики и устранения неисправностей в устройствах электроснабжения.
	ПК 3.3. Выполнять работы по ремонту	**Практический опыт:** производство работ по ремонту устройств

	устройств электроснабжения	электроснабжения, разборке, сборке и регулировке отдельных аппаратов.
		Умения: устранять выявленные повреждения и отклонения от нормы в работе оборудования.
		Знания: технологию ремонта оборудования устройств электроснабжения.
	ПК 3.4. Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения	**Практический опыт:** рассчитывать стоимость затрат материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов на ремонт устройств электроснабжения.
		Умения: составлять расчетные документы по ремонту оборудования; определять затраты на выполнение ремонтных работ рассчитывать основные экономические показатели деятельности производственного подразделения.
		Знания: состав затрат, необходимых для выполнения ремонтных работ методы расчета себестоимости ремонтных работ методические, нормативные и руководящие материалы по организации учета и методам обработки расчетной документации.
	ПК 3.5. Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования	**Практический опыт:** анализ состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования.
		Умения: проверять приборы и устройства для ремонта и наладки оборудования электроустановок и выявлять возможные неисправности.
		Знания: порядок проверки и анализа состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования электроустановок.
	ПК 3.6. Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей	**Практический опыт:** разборка, сборка, регулировка и настройка приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения.
		Умения: регулировать устройства и приборы для ремонта оборудования электроустановок и производить при необходимости их разборку и сборку.

		Знания: технологию, принципы и порядок настройки и регулировки устройств и приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения.
ВД 04 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей	ПК 4.1. 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 4.2. 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.
ВД 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПК 1.1. Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования	**Практический опыт:** -составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям; -заполнять необходимую техническую документацию; -разрабатывать должностные и производственные инструкции, технологические карты, положения и регламенты деятельности в области эксплуатационно-технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи; -разрабатывать технические условия проектирования строительства, реконструкции и модернизации кабельных линий электропередачи; -организовывать разработку и согласование технических условий, технических заданий в

		части обеспечения технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи; -изучать устройства и характеристики, отличительные особенности оборудования нового типа, принципы работы сложных устройств автоматики оборудования нового типа. -изучать схемы питания и секционирования контактной сети и линий напряжением выше 1000 В; -изучать схемы питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в пределах дистанции электроснабжения; -изучать принципиальные схемы защиты электрооборудования, электронных устройств, автоматики и телемеханики.
		Умения: -осваивать новые устройства (по мере их внедрения); -организация разработки и пересмотра должностных инструкций подчиненных работников более высокой квалификации.
		Знания -устройство электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям; -устройство и принцип действия трансформатора. Правила устройства электроустановок; -устройство и назначение неактивных (вспомогательных) частей трансформатора; -принцип работы основного и вспомогательного оборудования распределительных устройств средней сложности напряжением до 35 кВ; -конструктивное выполнение распределительных устройств; -конструкция и принцип работы сухих, масляных, двухобмоточных силовых трансформаторов мощностью до 10 000 кВА напряжением до 35 кВ; -устройство, назначение различных типов оборудования (подвесной, натяжной изоляции, шинопроводов, молниезащиты, контуров заземляющих устройств), области их применения; -элементы конструкции закрытых и открытых распределительных устройств напряжением до 110 кВ, минимальные допускаемые расстояния между оборудованием;

		-устройство проводок для прогрева кабеля; -устройство освещения рабочего места; -назначение и устройство отдельных элементов контактной сети и трансформаторных подстанций; -назначение устройств контактной сети, воздушных линий электропередачи; -назначение и расположение основного и вспомогательного оборудования на тяговых подстанциях и линейных устройствах тягового электроснабжения; -контроль соответствия проверяемого устройства проектной документации и взаимодействия элементов проверяемого устройства между собой и с другими устройствами защит; -устройство и способы регулировки вакуумных выключателей и элегазового оборудования; -изучение устройства и характеристик, отличительных особенностей оборудования нового типа, принципа работы сложных устройств автоматики оборудования нового типа интеллектуальной основе; -читать однолинейные схемы тяговых подстанций.
	ПК 1.2. Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования	**Практический опыт:** - выполнять работы по чертежам, эскизам с применением соответствующего такелажа, необходимых приспособлений, специальных инструментов и аппаратуры; - вносить на действующие планы изменения и дополнения, произошедшие в электрических сетях; - изучать схемы питания и секционирования контактной сети и линий напряжением выше 1000 В; - изучать схемы питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в пределах дистанции электроснабжения; - изучать принципиальные схемы защиты электрооборудования, электронных устройств, автоматики и телемеханики.
		Знания: -читать однолинейные схемы тяговых подстанций.
		Умения: - читать схемы питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в объеме, необходимом для

		выполнения простых работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту контактной сети, воздушных линий электропередачи под напряжением и вблизи частей, находящихся под напряжением - читать схемы питания и секционирования контактной сети в объеме, необходимом для выполнения работы в опасных местах на участках с высокоскоростным движением; -читать принципиальные схемы устройств и оборудования электроснабжения в объеме, необходимом для контроля выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения. - разрабатывать электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям; - заполнять дефектные ведомости, ведомости объема работ с перечнем необходимых запасных частей и материалов, маршрутную карту, другую техническую документацию; - читать и составлять схемы распределительных сетей 35 кВ, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности; -читать простые эскизы и схемы на несложные детали и узлы; - пользоваться навыками чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций; - читать схемы первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций.
	ПК 2.1. Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей	**Практический опыт:** - составлять электрические схемы устройств электрических подстанций и сетей; - модернизация схем электрических устройств подстанций; - техническое обслуживание трансформаторов и преобразователей электрической энергии.
		Умения: - разрабатывать электрические схемы устройств электрических подстанций и сетей; - вносить изменения в принципиальные схемы при замене приборов аппаратуры распределительных устройств.

		Знания: - устройство оборудования электроустановок; - условные графические обозначения элементов электрических схем; - логику построения схем, типовые схемные решения, принципиальные схемы эксплуатируемых электроустановок.
	ПК 2.2. Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии	**Практический опыт:** - техническое обслуживание трансформаторов и преобразователей электрической энергии.
		Умения: - обеспечивать выполнение работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.
		Знания: - виды работ и технологию обслуживания трансформаторов и преобразователей.
	ПК 2.3. Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем	**Практический опыт:** - обслуживать оборудование распределительных устройств электроустановок.
		Умения: - обеспечивать проведение работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок.
		Знания: - виды и технологии работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств.
	ПК 2.4. Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения	**Практический опыт:** - эксплуатация воздушных и кабельных линий электропередачи.
		Умения: - контролировать состояние воздушных и кабельных линий, организовывать и проводить работы по их техническому обслуживанию.
		Знания: - эксплуатационно-технические основы линий электропередачи, виды и технологии работ по их обслуживанию.
	ПК 2.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и	**Практический опыт:** - применять инструкции и нормативные правила при составлении отчетов и разработке технологических документов.

	отчетную документацию	**Умения:** - выполнять расчеты рабочих и аварийных режимов действующих электроустановок и выбирать оборудование; оформлять отчеты о проделанной работе.
		Знания: - основные положения правил технической эксплуатации электроустановок; - виды технологической и отчетной документации, порядок ее заполнения.
	ПК 3.1. Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования	**Практический опыт:** - составлять планы ремонта оборудования; организация ремонтных работ оборудования электроустановок.
		Умения: - выполнять требования по планированию и организации ремонта оборудования; контролировать состояние электроустановок и линий электропередачи.
		Знания: - виды ремонтов оборудования устройств электроснабжения.
	ПК 3.2. Находить и устранять повреждения оборудования	**Практический опыт:** - обнаруживать и устранять повреждения и неисправности оборудования электроустановок.
		Умения: - выявлять и устранять неисправности в устройствах электроснабжения, выполнять основные виды работ по их ремонту.
		Знания: - методы диагностики и устранения неисправностей в устройствах электроснабжения.
	ПК 3.3. Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения	**Практический опыт:** - производство работ по ремонту устройств электроснабжения, разборке, сборке и регулировке отдельных аппаратов.
		Умения: - устранять выявленные повреждения и отклонения от нормы в работе оборудования.
		Знания: -технологию ремонта оборудования устройств электроснабжения.

	ПК 3.4. Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения	**Практический опыт:** - рассчитывать стоимость затрат материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов на ремонт устройств электроснабжения.
		Умения: -составлять расчетные документы по ремонту оборудования; рассчитывать основные экономические показатели деятельности производственного подразделения.
		Знания: - методические, нормативные и руководящие материалы по организации учета и методам обработки расчетной документации.
	ПК 3.5. Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования	**Практический опыт:** - анализ состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования.
		Умения: - проверять приборы и устройства для ремонта и наладки оборудования электроустановок и выявлять возможные неисправности.
		Знания: - порядок проверки и анализа состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования электроустановок.
	ПК 3.6. Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей	**Практический опыт:** - разборка, сборка, регулировка и настройка приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения.
		Умения: - регулировать устройства и приборы для ремонта оборудования электроустановок и производить при необходимости их разборку и сборку.
		Знания: - технологию, принципы и порядок настройки и регулировки устройств и приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения.
	ПК 4.2. Оформлять документацию по охране труда и электробезопасност	**Практический опыт:** - оформлять работы нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи.

	и при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей	**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.
	ПК 4.1. 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.

РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1.Структура образовательной программы

5.1.1 Структура образовательной программы

Индекс	Наименование	Всего[1]	Объем образовательной программы в академических часах					Самостоятельная работа	Курс изучения
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем						
			Занятия по дисциплинам и МДК				Практики		
			Всего по дисциплинам/ МДК	В том числе					
				Практические занятия	Лабораторные работы	Курсовые проекты / работы			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
СО	**Среднее общее образование**	**1476**	**1404**	**625**	**44**				
ОУД	***Общие учебные дисциплины***	***1444***	***1372***	***593***	***44***				
ОУД.01.	Русский язык	72	68	36					1
ОУД.02.	Литература	108	108	51					1
ОУД.03	История	136	136	46					1
ОУД.04	Обществознание	72	72	34					1
ОУД.05	География	72	72	28					1
ОУД.06	Иностранный язык	72	72	72					1
ОУД.07	Математика	340	306	114					1
ОУД.08	Информатика	108	108	80					1
ОУД.09	Физическая культура	72	72	58					1
ОУД.10	Основы безопасности жизнедеятельности	68	68	46					1
ОУД.11	Физика	180	146		34				1
ОУД.12	Химия	72	72	28	10				1
ОУД.13	Биология	72	72						1
	Учебные дисциплины по выбору								
УДВ.01	Родной язык								1
УДВ.02	Родная литература	36	32					4	1
УДВ.03	Иностранный язык (второй)								1
ДУДК	Дополнительные учебные дисциплины, курсы	32	32	32					
ДУДК.01	Основы проектной деятельности	32	32	32					1
ДУДК.02	Россия – моя история								1
ПП	**Профессиональная подготовка**	**4644**	**2682**	**1046**	**162**	**80**		**586**	
ОГСЭ	***Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл***	**564**	**484**	**340**				**64**	

[1] В сумму по циклу включена учебная нагрузка по промежуточной аттестации

ОГСЭ.01	Основы философии	48	44					2	2
ОГСЭ.02	История	48	42	8				4	2
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	182	150	150				30	2-4
ОГСЭ.04	Физическая культура	182	164	162				12	2-4
ОГСЭ.05	Психология общения	48	32	10				14	3
ГСЭ.06	Русский язык и культура речи	56	52	10				2	2
ЕН	***Математический и общий естественнонаучный учебный цикл***	**150**	**142**	**44**				**4**	
ЕН.01	Математика	112	106	34				4	2
ЕН.02	Экологические основы природопользования	38	36	10					2
ОПЦ	***Общепрофессиональный цикл***	**1106**	**896**	**296**	**68**			**126**	
ОП.01	Инженерная графика	110	106	100				2	2
ОП.02	Электротехника и электроника	342	310	28	60			16	2
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	40	34	10				4	2
ОП.04	Техническая механика	62	48	14	8			4	2
ОП.05	Материаловедение	78	68	24					2
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	94	56	38				36	4
ОП.07	Основы экономики	46	32	10				12	3
ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности	48	28	8				18	4
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	76	66	26				8	2
ОП.10	Охрана труда	80	44	10				18	3
ОП.11	Общий курс железных дорог	66	52	20				4	2
ЭК.ОП.12.01	Транспортная безопасность/Цифровая железная дорога	64	52	8				4	2
ПЦ	***Профессиональный цикл***	**2644**	**1114**	**366**	**94**		**720**	**392**	
ПМ.01	Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям	552	282	52	48		180	68	
МДК.01.01	Электроснабжение электротехнического оборудования	218	180	36	38			36	2-3
МДК.01.02	Электроснабжение электротехнологического оборудования сетей	148	102	16	10			32	3
УП.01.01	Учебная практика (электромонтажная, слесарная)	72					72		2
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	108					108		
ПМ.02	Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей	826	452	162	34	60	180	176	
МДК.02.01	Устройство и техническое обслуживание тяговых подстанций и электрических	220	158	52		30		54	4

	подстанций								
МДК.02.02	Устройство и техническое обслуживание контактной сети и сетей электроснабжения	178	124	64		30		52	3
МДК.02.03	Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения	242	170	46	34			70	4
УП.02.01	Учебная практика (электромонтажная, слесарная)	72					72		3-4
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	108					108		4
ПМ.03	Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей	364	128	64	10	20	180	42	
МДК.03.01	Ремонт и наладка устройств электроснабжения	96	72	28	10	20		18	4
МДК.03.02	Аппаратура для ремонта и наладки устройств электроснабжения	82	56	36				24	3
УП.03.01	Учебная практика (электромонтажная)	72					72		3
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	108					108		4
ПМ.04	Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей	352	186	78	2		72	80	
МДК.04.01	Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств	114	78	48	2			34	3
МДК.04.02	Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения	160	108	30				46	3
УП.04.01	Учебная практика	36					36		3
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	36					36		3
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	190	66	10			108	26	
МДК.05.01	Специальные технологии	76	66	10				26	3
УП.05.01	Учебная практика	72					72		3
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)	36					36		3
СТ	**Стажировка**	**144**					**144**		
ГИА	**Демонстрационный экзамен (ДЭ)**	**216**							
	Объем образовательной программы в академических часах	5940	5120	1671	196	80	864	586	

5.1.2 Учебный план

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

Реализации ООП базовой подготовки по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) осуществляется по единым учебным планам, одобренным Ученым советом и утвержденным ректором ПривГУПС. Структура учебных планов соответствует требованиям п. 2.2 ФГОС и состоит из циклов:

- ОУД – Общеобразовательная подготовка,
- ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл,
- ЕН - Математический и общий естественнонаучный цикл,
- ОПЦ – общепрофессиональный цикл,
- ПЦ - профессиональный цикл,
- Демонстрационный экзамен, который завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы соответствует требованиям п. 2.5 ФГОС и предусматривает изучение дисциплин:

- «Основы философии»,
- «История»,
- «Психология общения»,
- «Иностранный язык в профессиональной деятельности»,
- «Физическая культура».

Общий объем дисциплины «Физическая культура» составляет 182 часа, что соответствует установленным требованиям (не менее 160 академических часов).

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

Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы соответствует требованиям п. 2.7 в части реализации обязательной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», предусмотрено изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 76 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

Для подгрупп девушек предусмотрено использование 70 процентов от общего объема времени дисциплины "Безопасность жизнедеятельности", предусмотренного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

При формировании профессионального цикла учтены требования п. 2.8 ФГОС: профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые сформированы в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными ФГОС СПО.

По итогам освоения ПМ.05 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 стажировка).

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются в несколько периодов.

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

Итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена.

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

Вариативная часть в объеме 1275 часов распределена на введение новых дисциплин и увеличение объема времени на учебные дисциплины и МДК: ОГСЭ.01 Основы философии - 4 часа, ОГСЭ. 02 История - 4 часа, ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности - 10 часов, ОГСЭ 04 Физическая культура - 10 часов, ОГСЭ 05 Психология общения - 4 часа, ОГСЭ.06. Русский язык и культура речи - 56 часов, ЕН 01 Математика - 20 часов, ЕН.02 Экологические основы природопользования - 12 часов, ОП.01 Инженерная графика - 38 часов, ОП.02. Электротехника и электроника - 240 час, ОП.03. Метрология, стандартизация и сертификация - 12 часов, ОП.04 Техническая механика - 12 часов, ОП.05.Материаловедение - 20 часов, ОП.06.Информационные технологии в профессиональной деятельности - 20 часов, ОП.07.Основы экономики - 34 часа, ОП.08.Правовые основы профессиональной деятельности- 10 часов, ОП.10 Охрана труда - 76 часов, ОП.11. Общий курс железных дорог - 66 часов, ОП.12.Транспортная безопасность - 64 часа, МДК 01.01-30 часов, МДК.01.02- 20 часов, УП.01.01 - 70 часов, ПП 01.01. - 20 часов, МДК.02.01. -12 часов, МДК.02.02 - 20 часов, МДК.02.03 - 10 часов, УП.02.01 -11 часов, ПП.02.01 - 32 часа, МДК.03.01 - 60 часов, МДК.03.02. - 36 часов, УП 03.01 - 20 часов, ПП.03.01- 32 часа, МДК 04.02- 150 часов, МДК.05.01 - 30 часов, ПП.05.01- 10 часов.

Максимальный объем учебной нагрузки составляет 36 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной работы.

Объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 1-2 курсы - 34 академических часа в неделю, 3 и 4 курсы – 26 академических часов в неделю. Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические 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.

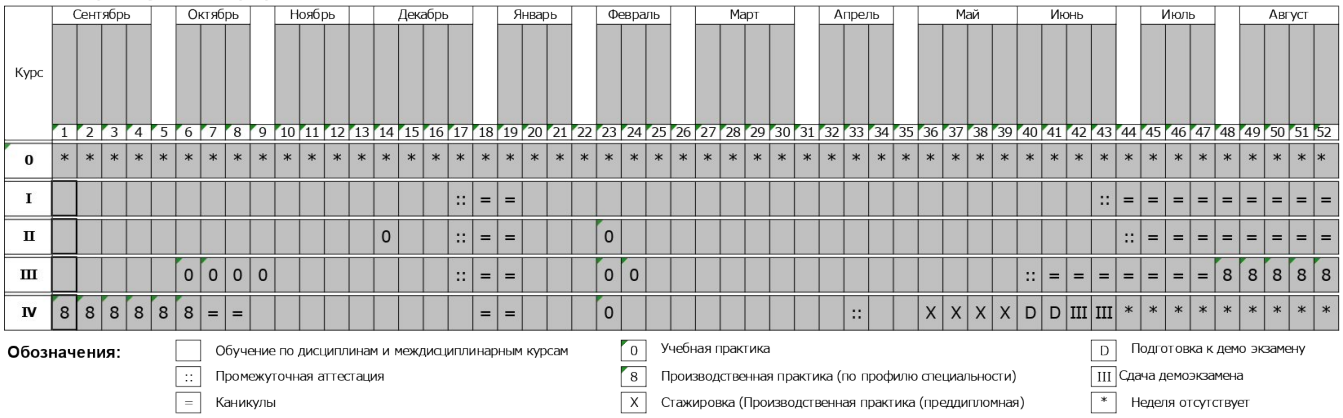
При освоении программы подготовки специалистов среднего звена предусмотрено освоение студентами элективных и факультативных дисциплин.

5.2 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».

1 Календарный учебный график



5.3. Рабочие программы

Требования к структуре, содержанию, оформлению и утверждению рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей в филиалах ПривГУПС установлены локальными актами – «Разъяснениями по формированию рабочих программ учебных дисциплин среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования для преподавателей филиалов и структурных подразделений ПривГУПС» и «Разъяснениями по формированию рабочих программ профессиональных модулей (МДК) на основе Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования для преподавателей специальных дисциплин филиалов и структурных подразделений ПривГУПС», принятых на Ученом совете и утвержденных ректором.

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 стажировкой(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).

5.4 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),
- стажировка

5.5 Программа государственной итоговой аттестации

Требования к структуре и содержанию программы ГИА определены Положением о государственной итоговой аттестации ПривГУПС, 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 (по отраслям) включает демонстрационный экзамен .

Допуск к 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.

5.6.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 (структурным подразделением) ПривГУПС.

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

РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

6.1.Материально-техническое оснащение образовательной программы

6.1.1. 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.

6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики 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, набор математических инструментов, спортивный инвентарь.

6.1.3. 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 филиала, 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.

Программы практической подготовки (производственной практики) разрабатываются и утверждается учебным заведением самостоятельно и согласовываются с работодателем (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 стажировка.

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.

Стажировка (практическая подготовка) 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 заданий демонстрационного материала 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 стажировка) реализуется в организациях, направление деятельности которых соответствует профессиональной деятельности обучающихся на основании заключаемых договоров:

− на предприятиях железнодорожного транспорта – филиалах ОАО «РЖД», с которыми у филиала/структурного подразделения ПривГУПС 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.

6.1.4 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: Юрайт, Book.ru, библиотека УМЦ ЖДТ.

При библиотеках имеется читальные залы.

6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 Транспорт 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.

РАЗДЕЛ 7. ФОРМИРОВАНИЕ ФОНДОВ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ И ОРГАНИЗАЦИЯ ОЦЕНОЧНЫХ ПРОЦЕДУР ПО ПРОГРАММЕ

По специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена.

В ходе аттестации оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям). Аттестация организуется как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по специальности.

Для аттестации по программе филиалом ПривГУПС разработана программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Фонды оценочных средств для проведения итоговой аттестации включают набор оценочных средств, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации и критерии оценки, утверждаются руководителем образовательной организации и доводятся до сведения обучающихся в срок не позднее чем за шесть месяцев до начала процедуры итоговой аттестации.

Оценочные материалы для проведения демонстрационного экзамена выдаются студентам в день начала выполнения задания главным экспертом. Оценочные материалы разрабатываются ФГБОУ ДПО ИРПО.