

Министерство образования Пензенской области
Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Пензенской области
«Пензенский колледж транспортных технологий»

СОГЛАСОВАНО



И.О. начальника
Эксплуатационного локомотивного депо «Пенза»
И.И. Рудников А.А.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ ПО
«Пензенский колледж
транспортных технологий»



Л.В. Казакова

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
по специальности среднего профессионального образования

**23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования
и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)**

Наименование квалификации – **техник-электромеханик**

Нормативный срок освоения ОПОП ППССЗ на базе основного общего
образования – **3 года 10 месяцев**

Форма обучения – **очная**

Пенза, 2025

Содержание

Раздел 1. Общие положения	3
1.1. Назначение образовательной программы	3
1.2. Нормативные документы	3
1.3. Перечень сокращений	4
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	4
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	5
3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:	5
3.2. Профессиональные стандарты	6
3.3. Осваиваемые виды деятельности	6
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	8
4.1. Общие компетенции	8
4.2. Профессиональные компетенции	11
4.3. Матрица компетенций выпускника	18
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	32
5.1. Учебный план	32
5.2. Календарный учебный график	33
5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	34
5.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	34
5.5. Практическая подготовка	34
5.6. Государственная итоговая аттестация	34
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	35
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	35
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	35
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	35
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	36

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования (ОПОП СПО, ППССЗ), реализуемая ГАПОУ ПО ПКТТ г. Пензы по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующей специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 марта 2024 № 169 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП СПО (ППССЗ) регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной профессии и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

ОПОП СПО (ППССЗ) определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), планируемые результаты освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП СПО (ППССЗ) разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного) среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы.

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного) (Приказ Минпросвещения России от 18 марта № 169);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением

исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2020 года № 460н «Об утверждении профессионального стандарта 17.103 Специалист по организации ремонта, технического обслуживания и изготовления узлов транспортных средств и элементов устройств инфраструктуры, зданий и сооружений железнодорожного транспорта».

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 апреля 2021 г. № 246н «Об утверждении профессионального стандарта 17.118 Специалист по техническому обслуживанию и текущему ремонту пассажирских обустройств железнодорожного транспорта»

1.3. Перечень сокращений.

ВЧ – вариативная часть образовательной программы;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ОЧ – обязательная часть образовательной программы;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ОПОП- Основная профессиональная образовательная программа;

П – профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ПДП- Производственная практика по профилю (преддипломная);

ПС – профессиональный стандарт;

ТС – технические средства;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные
Отрасли, для которых разработана ОПОП	Транспорт
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2020 года № 460н «Об утверждении профессионального стандарта 17.103 Специалист по организации ремонта, технического обслуживания и изготовления узлов транспортных средств и элементов устройств инфраструктуры, зданий и сооружений железнодорожного транспорта». Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 апреля 2021 г. № 246н «Об утверждении профессионального

	стандарта 17.118 Специалист по техническому обслуживанию и текущему ремонту пассажирских обустройств железнодорожного транспорта»	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.03.2024 № 169 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)»	
Квалификация выпускника	техник-электромеханик	
Рекомендуемые виды деятельности по освоению профессии рабочих, должности служащих	18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	
Нормативный срок реализации на базе ООО:	3 года 10 мес.	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО:	5940	
Количество часов практики за весь период обучения / из них количество часов производственной практики	900/720	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Общеобразовательный цикл	1476	614
Обязательная часть образовательной программы	2952	1742
социально-гуманитарный цикл	568	392
общепрофессиональный цикл	582	216
профессиональный цикл	1802	1134
в т.ч. практика:	900	900
- учебная	- 180	- 180
- производственная	-720	-720
Вариативная часть образовательной программы	1296	506
ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).	216	
Всего	5940	2862

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

17 Транспорт.

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	17.103 Специалист по организации ремонта, технического обслуживания и изготовления узлов транспортных средств и элементов устройств инфраструктуры, зданий и сооружений железнодорожного транспорта».	Приказ Минтруда России от 31 июля 2020 года № 460н	ОТФ А Организация изготовления элементов для ремонта зданий и сооружений железнодорожного транспорта ОТФ С Организация технического обслуживания и ремонта приборов, станков, оборудования организации железнодорожного транспорта	А/01.6 Планирование работ по изготовлению элементов для ремонта зданий и сооружений железнодорожного транспорта А/02.6 Организация выполнения работ по изготовлению элементов для ремонта зданий и сооружений железнодорожного транспорта А/03.6 Контроль работы подразделения по изготовлению элементов для ремонта зданий и сооружений железнодорожного транспорта С/01.6 Планирование работ по техническому обслуживанию и ремонту приборов, станков, оборудования организации железнодорожного транспорта С/02.6 Организация выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту приборов, станков, оборудования организации железнодорожного транспорта С/03.6 Контроль работы подразделения по техническому обслуживанию и ремонту приборов, станков, оборудования организации железнодорожного транспорта

2	17.118 Специалист по техническому обслуживанию и текущему ремонту пассажирских устройств железнодорожного транспорта»	Приказ Минтруда России от 14 апреля 2021 г. № 246н	ОТФ А Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту пассажирских устройств железнодорожного транспорта	А/01.6 Планирование выполнения работ на участке по техническому обслуживанию и текущему ремонту пассажирских устройств железнодорожного транспорта А/02.6 Организация выполнения работ на участке по техническому обслуживанию и текущему ремонту пассажирских устройств железнодорожного транспорта А/03.6 Контроль качества выполнения работ на участке по техническому обслуживанию и текущему ремонту пассажирских устройств железнодорожного транспорта
---	---	--	---	---

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
1	2
Виды деятельности (по видам транспорта)	
ВД. 01 Выполнение технического обслуживания и ремонта электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)	ПМ. 01 Выполнение технического обслуживания и ремонта электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)
ВД.02 Разработка технологических процессов и нормативной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)	ПМ. 02 Разработка технологических процессов и нормативной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)
ВД.03 Проведение диагностирования электрооборудования и автоматики на	ПМ. 03 Проведение диагностирования электрооборудования и автоматики на

транспорте (по видам транспорта)	транспорте (по видам транспорта)
ВД.04 Организация деятельности коллектива исполнителей	ПМ.04 Организация деятельности коллектива исполнителей
ВД.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения:
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	психологические особенности личности
		Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
		Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию

	демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по специальности
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической	Умения:
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности

	подготовленности	средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 01. Выполнение технического обслуживания и ремонта электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)	ПК 1.1. Осуществлять эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт изделий электрооборудования и автоматики	Навыки: выполнения технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, изделий и систем электрооборудования и автоматики железнодорожного транспорта; эксплуатации изделий и систем электрооборудования железнодорожного транспорта;
		Умения: осуществлять эксплуатацию электрооборудования и автоматики железнодорожного транспорта; выполнять техническое обслуживание и ремонт изделий электрооборудования железнодорожного транспорта; производить подготовку к эксплуатации дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств железнодорожного транспорта

	ПК 1.2. Осуществлять контроль выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и автоматики	Знания: физических принципов работы, устройства, конструкций, технических характеристик, областей применения, правил эксплуатации электрооборудования и автоматики железнодорожного транспорта; порядка организации и проведения испытаний, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта изделий электрооборудования железнодорожного транспорта; ресурсо и энергосберегающих технологий эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрооборудования железнодорожного транспорта; основных положений, регламентирующих безопасную эксплуатацию электрооборудования и электроустановок железнодорожного транспорта; технических характеристик и правил эксплуатации систем электрооборудования железнодорожного транспорта; типовых технологических процессов производства и ремонта деталей, узлов и изделий электрооборудования железнодорожного транспорта
		Навыки контроля и проверки качества выполненных работ на соответствие требованиям нормативной документации; проверки технического состояния систем электрооборудования железнодорожного транспорта
		Умения: контролировать функционирование систем электрооборудования железнодорожного транспорта, в том числе с использованием средств электронной обработки данных, включая программное обеспечение, подключение и использование периферийных устройств; контролировать техническое состояние инструмента, оснастки и оборудования; пользоваться контрольно-измерительными приборами и эталонами;
		Знания: основных характеристик и принципов построения систем автоматического управления электрооборудованием железнодорожного транспорта; действующей нормативно-технической документации по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования железнодорожного транспорта; устройства и принципов работы электронных систем электрооборудования железнодорожного транспорта, их классификацию, назначение и основные характеристики;

		состава, функций и возможностей использования информационных технологий в профессиональной деятельности
ВД 02. Разработка технологических процессов и нормативной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)	ПК 2.1. Разрабатывать технологические процессы технического обслуживания и ремонта деталей и узлов электрооборудования в соответствии с нормативной документацией	Навыки: разработки технологических процессов изготовления и ремонта деталей, узлов и изделий электрооборудования железнодорожного транспорта; разработки восстановительных процессов ремонта деталей, узлов и изделий электрооборудования железнодорожного транспорта
		Умения: разрабатывать технологические процессы производства и ремонта изделий электрооборудования и автоматики железнодорожного транспорта; подготавливать рабочее место и инструменты для выполнения рабочего задания; читать схемы, чертежи, технологическую документацию; определять последовательность выполнения работ;
		Знания: порядка разработки и расчета простейшей технологической оснастки; основ технологических процессов выполнения работ; применяемого технологического оборудования, оснастки и инструмента; технологических процессов по изготовлению и восстановлению деталей; приемов работ и последовательности операций по разборке-сборке, ремонту и наладке систем электрооборудования железнодорожного транспорта
	ПК 2.2. Оформлять конструкторскую и технологическую документацию.	Навыки: чтения и оформления конструкторской и технологической документации
		Умения: оформлять конструкторскую и технологическую документацию с применением информационных технологий; использовать в работе сборочные чертежи, схемы, информационные листы, программное обеспечение, руководства по эксплуатации, спецификации
		Знания: технической, технологической и нормативной документации; требований к оформлению конструкторско-технологической документации;
ВД 03. Проведение диагностирования электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)	ПК 3.1. Определять техническое состояние деталей, узлов и изделий электрооборудования и автоматики	Навыки: определения и проверки технического состояния систем, изделий, узлов и деталей электрооборудования и элементов автоматики железнодорожного транспорта; проведения монтажа и/или демонтажа узлов, агрегатов и систем электрооборудования железнодорожного транспорта
		Умения:

		применять алгоритм поиска неисправностей в системах электрооборудования железнодорожного транспорта; применять компьютерные технологии при диагностировании электрооборудования и элементов автоматики железнодорожного транспорта; подготавливать рабочее место и инструменты для выполнения рабочего задания; определять дефект, неисправность детали, узла, агрегата, систем электрооборудования железнодорожного подвижного состава на основе визуального контроля и данных, полученных в результате диагностики; проводить поиск неисправностей в функциональных связях узлов, агрегатов, систем электрооборудования железнодорожного транспорта;
		Знания: порядка организации диагностирования и сервисного обслуживания электрооборудования железнодорожного транспорта; принципа действия, устройства и конструкции изделий, узлов и деталей электрооборудования и элементов автоматики железнодорожного транспорта; современных методов диагностирования изделий электрооборудования железнодорожного транспорта; назначения и основных параметров диагностического оборудования отечественного и зарубежного производства; методов обнаружения и устранения неисправностей в системах электрооборудования железнодорожного транспорта
	ПК 3.2. Проводить дефектовку деталей и узлов электрооборудования и автоматики	Навыки: анализа технического состояния электрооборудования и автоматики железнодорожного транспорта; диагностики систем электрооборудования железнодорожного транспорта; выявления и анализа неисправности в системах электрооборудования железнодорожного транспорта; оформления дефектных ведомостей, ведения отчетной документации; Умения: выбирать методы диагностирования систем, изделий, узлов и деталей транспортного электрооборудования и элементов автоматики железнодорожного транспорта; анализировать техническое состояние и производить дефектовку деталей и узлов электрооборудования и автоматики железнодорожного транспорта; определять соответствие диагностируемых параметров узлов, агрегатов и систем транспортного электрооборудования технологической документации завода-изготовителя;

		производить визуальный контроль сколов, выработок, задиров, царапин детали в соответствии с параметрами конструкторской документации; разрабатывать технологические карты обслуживания и ремонта изделий электрооборудования железнодорожного транспорта; заполнять контрольную карту/карту ремонта внедрять мероприятия по устранению и предотвращению выявленных дефектов;
		Знания: условий эксплуатации и технических требований, предъявляемых к изделиям транспортного электрооборудования и автоматики железнодорожного транспорта; взаимозаменяемости и стандартизации деталей и узлов; требований операционно-постовых карт технического осмотра; требований нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных средств; требований руководств по эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; требований к оформлению технической документации;
	ПК 3.3. Прогнозировать техническое состояние изделий электрооборудования и автоматики	Навыки прогнозирования технического состояния электрооборудования и автоматики железнодорожного транспорта; анализа технического состояния изделия с помощью контрольно-испытательного оборудования после ремонтных работ
		Умения: пользоваться справочной литературой и Интернетом для получения необходимой технической информации; использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; прогнозировать техническое состояние изделий электрооборудования и автоматики железнодорожного транспорта с целью своевременного проведения ремонтно-восстановительных работ и повышения безаварийности эксплуатации транспорта; выполнять сопутствующую замену и/или ремонт дефектных деталей и узлов, выявленных при проведении технического обслуживания
ВД 04. Организация	ПК 4.1. Планировать и	Навыки:

деятельности коллектива исполнителей	организовывать производственные работы коллектива исполнителей.	планирования работы коллектива исполнителей и постановки производственных задач; участия в разработке мероприятий по созданию безопасных условий труда
		Умения: ставить производственные задачи коллективу исполнителей; обеспечивать соблюдение требований охраны труда
		Знания: основных аспектов развития отрасли, организации как хозяйствующих субъектов; организации производственного и технологического процессов; основ организации работы коллектива исполнителей; принципов делового общения в коллективе; требований правил и инструкций по охране труда
	ПК. 4.2. Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.	Навыки: организации работы персонала в соответствии с требованиями технологических процессов
		Умения: принимать оптимальные решения при работах в условиях нестандартных ситуаций; разрабатывать предложения по улучшению технологических процессов с учетом экономической и технической целесообразности
		Знания: способов решения производственных задач при работах в условиях нестандартных ситуаций
	ПК. 4.3. Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.	Навыки: проверки качества выполненных работ на соответствие требованиям нормативной документации
		Умения: контролировать ход выполнения производственной задачи; проверять и оценивать качество выполняемых работ;
		Знания: норм качества и оценки выполняемых работ
ВД 05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.	ПК 5.1. Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей	Навыки: организации электромонтажных и ремонтных работ; монтажа электропроводки, работы с измерительной аппаратурой; соблюдения технологической последовательности при выполнении ремонтных работ

	и узлов различной сложности в процессе сборки. ПК 5.2. Изготавливать приспособления для сборки и ремонта. ПК 5.3. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта. ПК 5.4. Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования.	Умения: выполнять монтаж электропроводки, измерять сопротивление электрических цепей, проводить осмотр и техническое обслуживание электрооборудования с выполнением работ по разводке, наладке и обслуживанию электрооборудования, электромагнитных и магнитоэлектрических приборов, производить ремонт генераторов, стартеров, электродвигателей постоянного тока, зарядку аккумуляторных батарей, их техническое обслуживание; выявлять и устранять отказы, неисправности и повреждения электрооборудования. Знания: основ электротехники; сведений о постоянном и переменном токе в объеме выполняемой работы; принципов действия электродвигателей, генераторов, аппаратуры распределительных устройств, электросетей и электроприборов, предохранителей, контакторов, аккумуляторов, контроллеров, другой электроаппаратуры и электроприборов; приемов и способов замены, сращивания и пайки проводов; безопасных приемов работ, последовательности разборки, ремонта и монтажа электрооборудования; способов замера электрических величин; приемов нахождения и устранения неисправностей.
--	--	---

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО профессиональным стандартам, квалификационным справочникам

Наименование ВД	Код и наименование ПК	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
Выполнение технического обслуживания и ремонта электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)	ПК 1.1. Осуществлять эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт изделий электрооборудования и автоматики	17.103 Специалист по организации ремонта, технического обслуживания и изготовления узлов транспортных средств и элементов устройств инфраструктуры, зданий и сооружений железнодорожного транспорта 17.118 Специалист по техническому обслуживанию и текущему ремонту пассажирских обустройств железнодорожного транспорта»	ОТФ А Организация изготовления элементов для ремонта зданий и сооружений железнодорожного транспорта ОТФ С Организация технического обслуживания и ремонта приборов, станков, оборудования организации железнодорожного транспорта ОТФ А Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту пассажирских обустройств железнодорожного транспорта	А/01.6 Планирование работ по изготовлению элементов для ремонта зданий и сооружений железнодорожного транспорта С/02.6 Организация выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту приборов, станков, оборудования организации железнодорожного транспорта А/02.6 Организация выполнения работ на участке по техническому обслуживанию и текущему ремонту пассажирских обустройств железнодорожного транспорта

	ПК 1.2. Осуществлять контроль выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и автоматики	17.103 Специалист по организации ремонта, технического обслуживания и изготовления узлов транспортных средств и элементов устройств инфраструктуры, зданий и сооружений железнодорожного транспорта 17.118 Специалист по техническому обслуживанию и текущему ремонту пассажирских устройств железнодорожного транспорта»	ОТФ А Организация изготовления элементов для ремонта зданий и сооружений железнодорожного транспорта ОТФ С Организация технического обслуживания и ремонта приборов, станков, оборудования организации железнодорожного транспорта ОТФ А Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту пассажирских устройств железнодорожного транспорта	А/03.6 Контроль работы подразделения по изготовлению элементов для ремонта зданий и сооружений железнодорожного транспорта С/03.6 Контроль работы подразделения по техническому обслуживанию и ремонту приборов, станков, оборудования организации железнодорожного транспорта А/03.6 Контроль качества выполнения работ на участке по техническому обслуживанию и текущему ремонту пассажирских устройств железнодорожного транспорта

Разработка технологических процессов и нормативной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и автоматики (по видам транспорта)	ПК 2.1. Разрабатывать технологические процессы технического обслуживания и ремонта деталей и узлов автотранспортного электрооборудования в соответствии с нормативной документацией	17.103 Специалист по организации ремонта, технического обслуживания и изготовления узлов транспортных средств и элементов устройств инфраструктуры, зданий и сооружений железнодорожного транспорта 17.118 Специалист по техническому обслуживанию и текущему ремонту пассажирских обустройств железнодорожного транспорта»	ОТФ А Организация изготовления элементов для ремонта зданий и сооружений железнодорожного транспорта ОТФ С Организация технического обслуживания и ремонта приборов, станков, оборудования организации железнодорожного транспорта ОТФ А Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту пассажирских обустройств железнодорожного транспорта	А/01.6 Планирование работ по изготовлению элементов для ремонта зданий и сооружений железнодорожного транспорта С/01.6 Планирование работ по техническому обслуживанию и ремонту приборов, станков, оборудования организации железнодорожного транспорта А/01.6 Планирование выполнения работ на участке по техническому обслуживанию и текущему ремонту пассажирских обустройств железнодорожного транспорта
	ПК 2.2. Оформлять конструкторскую и технологическую документацию.	17.103 Специалист по организации ремонта, технического обслуживания и изготовления узлов транспортных средств и элементов устройств	ОТФ А Организация изготовления элементов для ремонта зданий и сооружений железнодорожного транспорта	А/02.6 Организация выполнения работ по изготовлению элементов для ремонта зданий и сооружений железнодорожного транспорта

		инфраструктуры, зданий и сооружений железнодорожного транспорта 17.118 Специалист по техническому обслуживанию и текущему ремонту пассажирских устройств железнодорожного транспорта»	ОТФ С Организация технического обслуживания и ремонта приборов, станков, оборудования организации железнодорожного транспорта ОТФ А Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту пассажирских устройств железнодорожного транспорта	С/02.6 Организация выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту приборов, станков, оборудования организации железнодорожного транспорта А/02.6 Организация выполнения работ на участке по техническому обслуживанию и текущему ремонту пассажирских устройств железнодорожного транспорта
Проведение диагностирования электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)	ПК 3.1. Определять техническое состояние деталей, узлов и изделий электрооборудования и автоматики	17.103 Специалист по организации ремонта, технического обслуживания и изготовления узлов транспортных средств и элементов устройств инфраструктуры, зданий и сооружений железнодорожного транспорта 17.118 Специалист по техническому обслуживанию	ОТФ А Организация изготовления элементов для ремонта зданий и сооружений железнодорожного транспорта ОТФ С Организация технического обслуживания и ремонта приборов, станков,	А/02.6 Организация выполнения работ по изготовлению элементов для ремонта зданий и сооружений железнодорожного транспорта С/02.6 Организация выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту приборов, станков, оборудования

		и текущему ремонту пассажирских обустройств железнодорожного транспорта»	оборудования организации железнодорожного транспорта ОТФ А Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту пассажирских обустройств железнодорожного транспорта	организации железнодорожного транспорта А/02.6 Организация выполнения работ на участке по техническому обслуживанию и текущему ремонту пассажирских обустройств железнодорожного транспорта
	ПК 3.2. Производить дефектовку деталей и узлов электрооборудования и автоматики	17.103 Специалист по организации ремонта, технического обслуживания и изготовления узлов транспортных средств и элементов устройств инфраструктуры, зданий и сооружений железнодорожного транспорта 17.118 Специалист по техническому обслуживанию и текущему ремонту пассажирских обустройств железнодорожного транспорта»	ОТФ А Организация изготовления элементов для ремонта зданий и сооружений железнодорожного транспорта ОТФ С Организация технического обслуживания и ремонта приборов, станков, оборудования организации железнодорожного транспорта ОТФ А Руководство	А/01.6 Планирование работ по изготовлению элементов для ремонта зданий и сооружений железнодорожного транспорта С/01.6 Планирование работ по техническому обслуживанию и ремонту приборов, станков, оборудования организации железнодорожного транспорта А/01.6 Планирование выполнения работ на участке по

			выполнением работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту пассажирских устройств железнодорожного транспорта	техническому обслуживанию и текущему ремонту пассажирских устройств железнодорожного транспорта
	ПК 3.3. Прогнозировать техническое состояние изделий электрооборудования и автоматики	17.103 Специалист по организации ремонта, технического обслуживания и изготовления узлов транспортных средств и элементов устройств инфраструктуры, зданий и сооружений железнодорожного транспорта 17.118 Специалист по техническому обслуживанию и текущему ремонту пассажирских устройств железнодорожного транспорта»	ОТФ А Организация изготовления элементов для ремонта зданий и сооружений железнодорожного транспорта ОТФ С Организация технического обслуживания и ремонта приборов, станков, оборудования организации железнодорожного транспорта ОТФ А Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту пассажирских устройств	А/01.6 Планирование работ по изготовлению элементов для ремонта зданий и сооружений железнодорожного транспорта С/01.6 Планирование работ по техническому обслуживанию и ремонту приборов, станков, оборудования организации железнодорожного транспорта А/01.6 Планирование выполнения работ на участке по техническому обслуживанию и текущему ремонту пассажирских устройств железнодорожного

			железнодорожного транспорта	транспорта
Организация деятельности коллектива исполнителей	ПК 4.1. Планировать и организовывать производственные работы коллектива исполнителей	17.103 Специалист по организации ремонта, технического обслуживания и изготовления узлов транспортных средств и элементов устройств инфраструктуры, зданий и сооружений железнодорожного транспорта 17.118 Специалист по техническому обслуживанию и текущему ремонту пассажирских обустройств железнодорожного транспорта»	ОТФ А Организация изготовления элементов для ремонта зданий и сооружений железнодорожного транспорта ОТФ С Организация технического обслуживания и ремонта приборов, станков, оборудования организации железнодорожного транспорта ОТФ А Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту пассажирских обустройств железнодорожного транспорта	А/01.6 Планирование работ по изготовлению элементов для ремонта зданий и сооружений железнодорожного транспорта С/01.6 Планирование работ по техническому обслуживанию и ремонту приборов, станков, оборудования организации железнодорожного транспорта А/01.6 Планирование выполнения работ на участке по техническому обслуживанию и текущему ремонту пассажирских обустройств железнодорожного транспорта
	ПК. 4.2. Планировать и организовывать мероприятия по	17.103 Специалист по организации ремонта,	ОТФ А Организация изготовления элементов для	А/01.6 Планирование работ по изготовлению

	соблюдению норм безопасных условий труда.	технического обслуживания и изготовления узлов транспортных средств и элементов устройств инфраструктуры, зданий и сооружений железнодорожного транспорта 17.118 Специалист по техническому обслуживанию и текущему ремонту пассажирских обустройств железнодорожного транспорта»	ремонта зданий и сооружений железнодорожного транспорта ОТФ С Организация технического обслуживания и ремонта приборов, станков, оборудования организации железнодорожного транспорта ОТФ А Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту пассажирских обустройств железнодорожного транспорта	элементов для ремонта зданий и сооружений железнодорожного транспорта С/01.6 Планирование работ по техническому обслуживанию и ремонту приборов, станков, оборудования организации железнодорожного транспорта А/01.6 Планирование выполнения работ на участке по техническому обслуживанию и текущему ремонту пассажирских обустройств железнодорожного транспорта
	ПК. 4.3. Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.	17.103 Специалист по организации ремонта, технического обслуживания и изготовления узлов транспортных средств и элементов устройств инфраструктуры, зданий и сооружений	ОТФ А Организация изготовления элементов для ремонта зданий и сооружений железнодорожного транспорта ОТФ С Организация технического	А/01.6 Планирование работ по изготовлению элементов для ремонта зданий и сооружений железнодорожного транспорта С/01.6 Планирование работ по техническому

		железнодорожного транспорта 17.118 Специалист по техническому обслуживанию и текущему ремонту пассажирских обустройств железнодорожного транспорта»	обслуживания и ремонта приборов, станков, оборудования организации железнодорожного транспорта ОТФ А Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту пассажирских обустройств железнодорожного транспорта	обслуживанию и ремонту приборов, станков, оборудования организации железнодорожного транспорта А/01.6 Планирование выполнения работ на участке по техническому обслуживанию и текущему ремонту пассажирских обустройств железнодорожного транспорта
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.	ПК 5.1. Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки. ПК 5.2. Изготавливать приспособления для сборки и ремонта. ПК 5.3. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта. ПК 5.4. Составлять дефектные	17.103 Специалист по организации ремонта, технического обслуживания и изготовления узлов транспортных средств и элементов устройств инфраструктуры, зданий и сооружений железнодорожного транспорта 17.118 Специалист по техническому обслуживанию и текущему ремонту пассажирских обустройств	ОТФ А Организация изготовления элементов для ремонта зданий и сооружений железнодорожного транспорта ОТФ С Организация технического обслуживания и ремонта приборов, станков, оборудования	А/01.6 Планирование работ по изготовлению элементов для ремонта зданий и сооружений железнодорожного транспорта С/01.6 Планирование работ по техническому обслуживанию и ремонту приборов, станков, оборудования организации железнодорожного

	ведомости на ремонт электрооборудования	железнодорожного транспорта»	организации железнодорожного транспорта ОТФ А Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту пассажирских обустройств железнодорожного транспорта	транспорта А/01.6 Планирование выполнения работ на участке по техническому обслуживанию и текущему ремонту пассажирских обустройств железнодорожного транспорта
--	---	------------------------------	---	--

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ПОП СПО специальности: 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)

Индекс	Наименование																				
		Общие компетенции (ОК)										Профессиональные компетенции (ПК)									
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1 - 5.4
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл																				
СГ.01	История России		О		О	О	О														
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		О		О	О				О											
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	О	О		О		О	О											О	О	
СГ.04	Физическая культура				О				О												
СГ.05	Основы финансовой грамотности			О	О																
СГ. 06	Основы бережливого производства	О			О		О														
СГ.07	Психология личности и профессиональное самоопределение			О	О		О						О								О
СГ.08	Основы гражданственности и морально-этические принципы			О	О		О														
ОП.00	Общепрофессиональный цикл																				
ОП.01	Инженерная графика	О	О	О																	
ОП.02	Техническая механика	О									О	О					О				
ОП.03	Электротехника и электроника	О			О					О											
ОП.04	Материаловедение	О	О			О				О		О	О								
ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация	О				О				О			О	О							

ОП.06	Охрана труда	о						о	о												
ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	о		о						о								о			
ОП.08	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	о	о	о								о		о	о						
ОП.09	Экологические основы природопользования	о		о				о					о						о		
ОП.10	Общий курс железных дорог	о		о						о		о									
ОП.11	Транспортные системы	о		о	о																
ОП.12	Основы технической эксплуатации железных дорог и безопасность движения	о		о				о		о	о	о	о	о	о						о
ОП.13	Электрические машины	о	о		о						о				о						о
ОП.14	Измерительная техника	о										о			о						
ОП.15	Элементы высшей математики	о	о																		
П.00	Профессиональный цикл																				
ПМ. 01	Выполнение технического обслуживания и ремонта электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)	о	о	о	о			о		о	о	о									
МДК.01.01	Конструкция, техническое обслуживание и ремонт транспортного электрооборудования и автоматики	о	о	о	о			о		о	о	о									

МДК.01.02	Управление и контроль за техническим состоянием транспортного электрооборудования и автоматики в процессе эксплуатации	0	0	0	0			0		0	0	0									
ПП. 01.01	Производственная практика	0	0	0	0			0		0	0	0									
ПМ 02	Разработка технологических процессов и нормативной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)	0	0	0				0		0			0	0							
МДК.02.01	Участие в разработке технологических процессов производства и ремонта изделий транспортного электрооборудования и автоматики	0	0	0	0			0		0			0	0							
ПП. 02.01	Производственная практика	0	0	0	0			0		0			0	0							
ПМ.03	Проведение диагностирования электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)	0	0	0	0			0		0					0	0	0				

5.2. Календарный учебный график

Мес.	Сентябрь				29 - 5	Октябрь		27 - 2	Ноябрь			Декабрь			29 - 4	Январь			26 - 1	Февраль			23 - 1	Март			30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 - 2	Август							
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19		20 - 26	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7		8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22		23 - 29	6 - 12	13 - 19	20 - 26	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31		1 - 7	8 - 14	15 - 21		22 - 28	6 - 12	13 - 19	20 - 26	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
0	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
I																																																				
II																																																				
III																																																				
IV																																																				

теоретическое обучение
0 учебная практика
8 производственная практика

x преддипломная практика
= каникулы
:: промежуточная аттестация

Δ подготовка к ГИА
III ГИА
* неделя отсутствует

5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин обязательной части образовательной программы приведены в Приложениях к ОПОП.

5.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности представлены в Приложении.

5.5. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочем месте предприятия работодателя, при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования (для специальности), всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- может включать в себя отдельные лекции, семинары, которые предусматривают передачу обучающимся в формате демонстрации (моделирования) практических компонентов учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций (работодателей) на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем).

5.6. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме: демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы)

Программа ГИА включает общие сведения; требования к проведению демонстрационного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта (работы). Программа ГИА представлена в Приложении.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

Социально-гуманитарных дисциплин;

Общепрофессиональных дисциплин и МДК;

Самостоятельной и воспитательной работы.

Безопасность жизнедеятельности

Лаборатории:

«Электротехника и электроника»

«Материаловедение»

«Электроэнергетические системы транспортного электрооборудования»

«Техническая эксплуатация и обслуживание транспортного электрооборудования»

Мастерские по видам работ:

«Слесарная»

«Электромонтажная»

Спортивный зал

Залы:

– библиотека, читальный зал с выходом в Интернет.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

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 имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том

числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 17 Транспорт, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

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

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.