Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Богданова И.А.
Должность: и.о директора ПИЖТ УрГУПС
Дата подписания: 03.11.2025 14:02:12
Уникальный программный ключ:
e38deddd8235dccbc84f34fff0780134b7f487c4

ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ

железнодорожная отрасль

Министерство просвещения Российской Федерации

Пермский институт железнодорожного транспорта – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения» в г. Перми

(ПИЖТ УрГУПС)

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (локомотивы)

На базе основного общего образования

Квалификация выпускника:

Техник

Одобрено на заседании педагогического совета: протокол № 1 от 31.08.2023 г.

Утверждено приказом ПИЖТ УрГУПС: приказ № 1004 от 31.08.2023 г.

Согласовано с предприятием-работодателем ОАО «РЖД»: Заместитель начальника службы управления персоналом Свердловской железной дороги

подпись / В.А. Пашинин /

И.о. директора ПИЖТ УрГУПС

подпись / И.А. Богданова /

Содержание

Раздел 1. Общие положения.....3

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы 5

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....6

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы 7

4.1. Общие компетенции.....8

4.2. Профессиональные компетенции 10

Раздел 5. Структура образовательной программы.....24

5.1. Учебный план 24

5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте) 27

5.3. Календарный учебный график 35

5.4. Рабочая программа воспитания.....36

5.5. Календарный план воспитательной работы.....36

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы.....37

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы 37

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы ...58

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся.....59

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся 60

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.....60

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы.....61

Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации 62

Приложение 1 Модель компетенций выпускника

Приложение 2 Программы профессиональных модулей

Приложение 3 Программы учебных дисциплин/междисциплинарных модулей

Приложение 4 Рабочая программа воспитания

Приложение 5 Оценочные материалы для ГИА

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящая ОПОП-П по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 22.04.2014 г. № 388 (далее – ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности. При разработке образовательной программы учитывают реализацию ООД на протяжении всего срока обучения по образовательной программе.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП-П:

Общие:

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

– Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки РФ от 22 апреля 2014 г. № 388 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог;

– Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства просвещения РФ от 5 мая 2022 г. № 311 «О внесении изменений в приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 июля 2018г. № 480н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по управлению и обслуживанию локомотива»».

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 сентября 2020 г. № 631н «Об утверждении профессионального стандарта «Осмотрщик-ремонтник вагонов, осмотрщик вагонов»».

– Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. N 1681 "О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования" (с изменениями и дополнениями);

– Приказ Минобрнауки России от 14.07.2023 N 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (Зарегистрировано в Минюсте России 14.08.2023 N 74776).

Со стороны образовательной организации:

– Распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 Р-98 «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования»;

– Письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 N 05–401 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования»);

– локальные нормативные акты образовательной организации, содержащие нормы, регулирующие образовательные отношения, в пределах своей компетенции в соответствии с законодательством Российской Федерации по основным вопросам организации и осуществления образовательной деятельности, в том числе регламентирующие правила приема обучающихся, режим занятий обучающихся, формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, порядок и основания перевода, отчисления и восстановления обучающихся; порядок оформления возникновения, приостановления и прекращения отношений между образовательной организацией и обучающимися и (или) родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся.

– договор с базовым предприятием о целевом обучении.

Со стороны работодателя:

– локальные акты (направленные на обучение, практику, результат освоения образовательной программы, должностные инструкции по профилю обучения и др.).

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПООП-П:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП-П – примерная основная образовательная программа «Профессионалитет»;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ПС – профессиональный стандарт,

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

ОП –общепрофессиональная дисциплина;

П – профессиональный цикл;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ С УЧЕТОМ СЕТЕВОЙ ФОРМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

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

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник.

Выпускник образовательной программы по квалификации «техник» осваивает основные виды деятельности: Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава; Организация деятельности коллектива исполнителей; Участие в конструкторско-технологической деятельности; Выполнение работ по нескольким профессиям рабочих.

Направленность образовательной программы при сетевой форме реализации программы конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на следующие виды деятельности

Наименование направленности (в соответствии с квалификацией работодателя)	Вид деятельности (по выбору) в соответствии с направленностью
Открытое акционерное общество «Российские железные дороги»	
ВД сформированные ОО совместно с работодателями	
Выполнение работ по профессии Помощник машиниста электровоза	Подготовка и выполнение простых работ по техническому обслуживанию и эксплуатации электровозов под руководством работников более высокой квалификации
Выполнение работ по профессии Помощник машиниста тепловоза	Подготовка и выполнение простых работ по техническому обслуживанию и эксплуатации тепловозов под руководством работников более высокой квалификации
Выполнение работ по профессии Осмотрщик-ремонтник вагонов	Подготовка и выполнение простых работ по техническому обслуживанию и ремонту вагонов под руководством работников более высокой квалификации

Получение образования по специальности допускается только в профессиональной образовательной организации.

Формы обучения: *очная.*

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации *техник - 3618 академических часов.*

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации *техник – 2 года 6 месяцев.*

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: *5724 академических часа, со сроком обучения 3 года 6 месяцев.*

РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: организация и выполнение работ по эксплуатации, ремонту и техническому обслуживанию подвижного состава железных дорог.

3.2. Модель компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения основной профессиональной образовательной программы Профессионалитета (Приложение 1).

3.3. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
ВД 1 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава
ВД 2 Организация деятельности коллектива исполнителей	ПМ.02 Организация деятельности коллектива исполнителей
ВД 3 Участие в конструкторско-технологической деятельности	ПМ.03 Участие в конструкторско-технологической деятельности
ВД.04 Выполнение работ по нескольким профессиям рабочих	ПМ.04 Выполнение работ по нескольким профессиям рабочих

РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Уо 1.01	**Умения:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
		Уо 1.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		Уо 1.03	определять этапы решения задачи;
		Уо 1.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		Уо 1.05	составлять план действия;
		Уо 1.06	определять необходимые ресурсы;
		Уо 1.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		Уо 1.08	реализовывать составленный план;
		Уо 1.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Зо 1.01	**Знания:** актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		Зо 1.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		Зо 1.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		Зо 1.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		Зо 1.05	структуру плана для решения задач;
		Зо 1.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач оценивать их эффективность и качество	Уо 2.01	**Умения:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
		Уо 2.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		Уо 2.03	определять этапы решения задачи;
		Уо 2.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		Уо 2.05	составлять план действия;

		Уо 2.06	определять необходимые ресурсы;
		Уо 2.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		Уо 2.08	реализовывать составленный план;
		Уо 2.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Зо 2.01	**Знания:** актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		Зо 2.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		Зо 2.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		Зо 2.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		Зо 2.05	структуру плана для решения задач;
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Уо 3.01	**Умения:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
		Уо 3.02	применять современную научную профессиональную терминологию;
		Уо 3.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
		Уо 3.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
		Уо 3.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;
		Уо 3.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
		Уо 3.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
		Уо 3.08	презентовать бизнес-идею;
		Уо 3.09	определять источники финансирования
		Зо 3.01	**Знания:** содержание актуальной нормативно-правовой документации;
		Зо 3.02	современная научная и профессиональная терминология;
		Зо 3.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
		Зо 3.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
		Зо 3.05	правила разработки бизнес-планов;
		Зо 3.06	порядок выстраивания презентации;
		Зо 3.07	кредитные банковские продукты
ОК 4	Осуществлять поиск	Уо 4.01	**Умения:** организовывать работу коллектива

	и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития		и команды;
		Уо 4.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Зо 4.01	**Знания:** психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		Зо 4.02	основы проектной деятельности
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Уо 5.01	**Умения:** грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Зо 5.01	**Знания:** особенности социального и культурного контекста;
		Зо 5.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Уо 6.01	**Умения:** описывать значимость своей специальности;
		Уо 6.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
		Зо 6.01	**Знания:** сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
		Зо 6.02	значимость профессиональной деятельности по специальности;
		Зо 6.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	Уо 7.01	**Умения:** соблюдать нормы экологической безопасности;
		Уо 7.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
		Уо 7.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Зо 7.01	**Знания:** правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		Зо 7.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
		Зо 7.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
		Зо 7.04	принципы бережливого производства;
		Зо 7.05	основные направления изменения климатических условий региона
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и	Уо 8.01	**Умения:** использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения

	личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации		жизненных и профессиональных целей;
		Уо 8.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
		Уо 8.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.
		Зо 8.01	**Знания:** роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
		Зо 8.02	основы здорового образа жизни;
		Зо 8.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;
		Зо 8.04	средства профилактики перенапряжения.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Уо 9.01	**Умения:** понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
		Уо 9.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
		Уо 9.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
		Уо 9.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
		Уо 9.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
		Зо 9.01	**Знания:** правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
		Зо 9.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
		Зо 9.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
		Зо 9.04	особенности произношения;
		Зо 9.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
ВД1 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	ПК 1.1. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог ПК 1.2. Производить	Н 1.01	**Навыки/практический опыт:** эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
	техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения подвижного состава		железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов
		У 1.01	**Умения:** определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава
		У 1.02	обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;
		У1.03	определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов
		У 1.04	выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава
		У 1.05	управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями
		З 1.01	**Знания:** конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава
		З 1.02	нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов
		З 1.03	систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава
ВД 2 Организация деятельности коллектива исполнителей	ПК.2.1. Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей ПК.2.2. Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда ПК.2.3. Контролировать и оценивать качество	Н 2.01	**Навыки/практический опыт:** планирования работы коллектива исполнителей
		Н 2.02	определения основных технико-экономических показателей деятельности подразделения организации
		У 2.01	**Умения:** ставить производственные задачи коллективу исполнителей
		У 2.02	докладывать о ходе выполнения производственной задачи
		У 2.03	проверять качество выполняемых работ

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
	выполняемых работ	У 2.04	защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством
		З 2.01	**Знания:** основные направления развития предприятия как хозяйствующего субъекта
		З.2.02	организацию производственного и технологического процессов
		З 2.03	материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы предприятия, показатели их эффективного использования
		З 2.04	ценообразование, формы оплаты труда в современных условиях
		З 2.05	функции, виды и психологию менеджмента
		З 2.06	основы организации работы коллектива исполнителей
		З 2.07	принципы делового общения в коллективе
		З 2.08	особенности менеджмента в области профессиональной деятельности
		З 2.09	нормирование труда
		З 2.10	правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности
		З 2.11	права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
		З 2.12	нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности
ВД 3 Участие в конструкторско-технологической деятельности	ПК 3.1. Оформлять техническую и технологическую документацию ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного	Н 3.01	**Навыки/практический опыт:** оформления технической и технологической документации
		Н 3.02	разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов
		У 3.01	**Умения:** выбирать необходимую техническую и технологическую документацию

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
	состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией	З 3.01	**Знания:** техническую и технологическую документацию, применяемую при ремонте, обслуживании и эксплуатации подвижного состава
		З 3.02	типовые технологические процессы на ремонт деталей и узлов подвижного состава
ВД.04 Выполнение работ по нескольким профессиям рабочих	ПК 4.1 Осуществлять приемку и подготовку локомотива (по видам подвижного состава) к рейсу ПК 4.2 Обеспечивать управление локомотивом (по видам подвижного состава) ПК4.3 Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов локомотива (по видам подвижного состава) ПК 4.4 Производить монтаж, разборку и регулировку частей ремонтируемого объекта, проверять взаимодействие узлов ПК 4.5 Выполнять работы по техническому осмотру локомотива и вагонов в пути следования	Н 1.01	**Навыки/практический опыт:** эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов
		ПО.4.01	Подача установленных сигналов
		ПО.4.02	Контроль скоростного режима движения поезда по показаниям сигналов светофоров
		ПО.4.03	Контроль состояния железнодорожного пути, стрелочных переводов по маршруту, показаний светофоров
		ПО.4.04	Контроль состояния контактной сети, встречных поездов, устройств сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ) и связи
		ПО.4.05	Контроль параметров работы в пути следования электрического, механического, тормозного оборудования, устройств подачи песка под колесные пары локомотива соответствующего типа
		ПО.4.06	Контроль параметров работы в пути следования контрольно-измерительных приборов, оборудования, радиосвязи локомотива соответствующего типа
		ПО.4.07	Информирование машиниста в случае обнаружения неисправностей железнодорожного пути, устройств СЦБ и связи,

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
			контактной сети, встречных поездов
		ПО.4.08	Информирование машиниста в случае обнаружения неисправностей электрического, механического, тормозного оборудования, устройств подачи песка под колесные пары, контрольно-измерительных приборов, оборудования, радиосвязи локомотива соответствующего типа
		ПО.4.09	Контроль плотности тормозной магистрали при проверке срабатывания тормозов локомотива соответствующего типа, вагонов в составе поезда с устранением выявленных несоответствий либо информированием о них машиниста
		ПО.4.10	Проверка технического состояния локомотива и параметров работы в пути следования электрического, механического, тормозного оборудования, устройств подачи песка под колесные пары локомотива соответствующего типа
		ПО.4.11	Проверка параметров работы в пути следования контрольно-измерительных приборов, оборудования, радиосвязи локомотива соответствующего типа
		ПО.4.12	Проверка состояния подвижного состава на стоянках с устранением выявленных несоответствий либо информированием о них машиниста
		ПО.4.13	Выявление неисправностей на локомотиве соответствующего типа, возникших в пути следования
		ПО.4.14	Выбор способа устранения неисправностей на локомотиве

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
			соответствующего типа, возникших в пути следования
		ПО.4.15	Подбор инструмента для устранения неисправностей на локомотиве соответствующего типа, возникших в пути следования
		ПО.4.16	Устранение неисправностей на локомотиве соответствующего типа, возникших в пути следования, либо информирование о них машиниста локомотива
		ПО.4.17	Проверка качества выполненных работ
		ПО.4.18	Ознакомление с заданием по техническому обслуживанию грузовых вагонов и контейнеров с устранением неисправностей в коммерческом отношении, безотцепочному ремонту узлов, приборов вагонов
		ПО.4.19	Ограждение поезда (состава) щитами при техническом обслуживании грузовых вагонов и контейнеров, безотцепочном ремонте узлов, приборов вагонов и вагонов при отсутствии автоматизированного централизованного ограждения
		ПО.4.20	Техническое обслуживание грузовых вагонов (включая вагоны, груженные опасным грузом) с выявлением и устранением неисправностей в техническом и коммерческом состоянии
		ПО.4.21	Безотцепочный ремонт кузовов, узлов, рамы, ходовых частей, автосцепных устройств, тормозов и рычажных передач с авторегуляторами, буксовых узлов с подшипниками качения, редукторно-карданных приводов, холодильных установок, полов, крыш крытых и изотермических вагонов

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
		ПО.4.22	Ремонт грузовых вагонов всех типов с использованием универсальных установок и самоходных машин
		ПО.4.23	Технический осмотр контейнеров
		ПО.4.24	Ремонт контейнеров, погруженных на вагоны
		ПО.4.25	Проверка контейнеров на герметичность, обеспечивающую сохранность груза
		ПО.4.26	Устранение выявленных неисправностей грузовых вагонов и контейнеров
		ПО.4.27	Внесение данных о техническом обслуживании грузовых вагонов и контейнеров с устранением неисправностей в коммерческом отношении, безотцепочном ремонте вагонов в информационные системы с помощью мобильного электронного устройства
		ПО.4.28	Оформление первичных форм учета по техническому обслуживанию грузовых вагонов и контейнеров с устранением неисправностей в коммерческом отношении, безотцепочному ремонту узлов, приборов вагонов в системах электронного документооборота или безбумажных технологий
		ПО.4.29	Доведение до сведения руководителя смены информации о необходимости отцепки грузовых вагонов от состава в ремонт
		ПО.4.30	Оповещение оператора по обслуживанию и ремонту вагонов и контейнеров об объеме ремонта грузовых вагонов
		ПО.4.31	Оповещение представителей смежных подразделений о наличии поврежденных

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
			контейнеров, требующих ремонта
		ПО.4.32	Оформление технической документации на поврежденные грузовые вагоны и контейнеры с передачей дежурному по железнодорожной станции, оператору по обслуживанию и ремонту вагонов и контейнеров для отцепки вагона с неисправным контейнером от состава
		ПО.4.33	Внесение данных о необходимости отцепки и об отцепке вагонов по неисправности с помощью мобильного электронного устройства
		ПО.4.34	Передача информации о технической готовности поезда и отдельных грузовых вагонов
		ПО.4.35	Составление технических актов на поврежденные и исключаемые из инвентаря грузовые вагоны и контейнеры
		ПО.4.36	Расстановка осмотрщиков-ремонтников вагонов по рабочим местам
		ПО.4.37	Проведение инструктажа по охране труда
		ПО.4.38	Доведение до осмотрщиков-ремонтников вагонов задания по техническому обслуживанию грузовых вагонов и контейнеров, в том числе в коммерческом отношении, безотцепочному ремонту узлов, приборов вагонов
		ПО.4.39	Контроль выполнения задания по техническому обслуживанию грузовых вагонов и контейнеров, в том числе в коммерческом отношении, безотцепочному ремонту узлов, приборов вагонов
		ПО.4.40	Ведение технической документации по техническому

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
			обслуживанию грузовых вагонов и контейнеров, в том числе в коммерческом отношении, безотцепочному ремонту узлов, приборов вагонов
		У.4.01	**Умения:** подавать сигналы установленным способом.
		У.4.02	Визуально определять состояние пути, устройств СЦБ и связи, контактной сети, встречных поездов
		У.4.03	Визуально определять состояние электрического, механического, тормозного оборудования, устройств подачи песка под колесные пары, контрольно-измерительных приборов, оборудования, радиосвязи.
		У.4.04	Определять техническое состояние локомотива по показаниям контрольно-измерительных приборов
		У.4.05	Определять и устранять дефекты кузовов, узлов рамы, ходовых частей, автосцепных устройств, тормозов и рычажных передач с авторегуляторами, буксовых узлов с подшипниками качения, редукторно-карданных приводов, холодильных установок, полов, крыш крытых и изотермических вагонов согласно технологии.
		У.4.06	Определять и устранять нарушения в размещении и креплении груза в грузовых вагонах и контейнерах в составе поезда при безотцепочном ремонте узлов, приборов вагонов.
		У.4.07	Пользоваться измерительным инструментом, в том числе электронным, шаблонами при техническом обслуживании грузовых вагонов и контейнеров, в том числе и в

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
			коммерческом отношении, безотцепочном ремонте узлов, приборов вагонов.
		У.4.08	Пользоваться информационными системами, электронными приборами измерения и диагностики.
		У.4.09	Пользоваться специальными средствами связи при техническом обслуживании грузовых вагонов и контейнеров, в том числе и в коммерческом отношении, безотцепочном ремонте узлов, приборов вагонов.
		У.4.10	Оформлять первичные формы учета по техническому обслуживанию грузовых вагонов и контейнеров с выявлением неисправностей, в том числе в коммерческом отношении, безотцепочному ремонту узлов, приборов вагонов с применением электронной подписи.
		У.4.11	Пользоваться информационными автоматизированными системами при коммерческом осмотре вагонов в составе поезда
		У.4.12	Передвигаться по путям железнодорожной станции в соответствии с локальными нормативными актами.
		У.4.13	Работать с сигнальными дисками, обозначающими хвост поезда.
		У.4.14	Оформлять документацию на поврежденные грузовые вагоны с применением электронной подписи.
		У.4.15	Принимать решения при нарушениях требований нормативно-технической документации по техническому обслуживанию грузовых вагонов и контейнеров, в том числе в коммерческом

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
			отношении, безотцепочному ремонту узлов, приборов вагонов.
		У.4.16	Оценивать состояние измерительного инструмента, шаблонов при техническом обслуживании грузовых вагонов и контейнеров, безотцепочном ремонте узлов, приборов вагонов.
		У.4.17	Оказывать необходимую помощь в освоении осмотрщиками-ремонтниками вагонов работы по техническому обслуживанию грузовых вагонов и контейнеров, в том числе в коммерческом отношении, безотцепочному ремонту узлов, приборов вагонов
		З.4.01	**Знания:** нормативно-технические и руководящие документы по выполнению вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда.
		З.4.02	Устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования локомотива соответствующего типа.
		З.4.03	Устройство тормозов и технология управления ими.
		З.4.04	Технические характеристики локомотива соответствующего типа.
		З.4.05	Профиль железнодорожного пути, обслуживаемого (ых) участка (ов).
		З.4.06	Сигнальные знаки и указатели на обслуживаемом (ых) участке (ах).
		З.4.07	Порядок содержания локомотива соответствующего типа и ухода за ним в процессе эксплуатации.
		З.4.08	Способы выявления и устранения неисправностей в работе электрического, пневматического и

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
			механического оборудования локомотива соответствующего типа.
		З.4.09	Порядок работы и эксплуатации устройств автоматики и связи в объеме, необходимом для выполнения вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда, техническому обслуживанию локомотива
		З.4.10	Требования охраны труда, пожарной и электробезопасности в объеме, необходимом для выполнения вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда, техническому обслуживанию локомотива.
		З.4.11	Правила применения средств индивидуальной защиты в объеме, необходимом для выполнения вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда, техническому обслуживанию локомотива.
		З.4.12	Правила технической эксплуатации железных дорог в объеме, необходимом для выполнения работ.
		З.4.13	Техническо-распорядительные акты обслуживаемых железнодорожных станций, участков.
		З.4.14	График движения поездов
		З.4.15	Нормативно-технические и руководящие документы по техническому обслуживанию грузовых вагонов и контейнеров, в том числе с устранением неисправностей в коммерческом отношении, безотцепочному ремонту узлов, приборов вагонов в части, регламентирующей выполнение работ.
		З.4.16	Нормативно-технические и

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
			руководящие документы по сохранности вагонного парка в части, регламентирующей выполнение работ.
		З.4.17	Нормативно-технические и руководящие документы по осмотру вагонов на междорожных стыковых и передаточных, межгосударственных передаточных и пограничных железнодорожных станциях в части, регламентирующей выполнение работ.
		З.4.18	Устройство различных типов вагонов и контейнеров.
		З.4.19	Устройство самоходных машин и универсальных установок.
		З.4.20	Перечень неисправностей узлов и деталей вагонов.
		З.4.21	Правила размещения и крепления груза в вагонах.
		З.4.22	Перечень неисправностей и нарушений при размещении и креплении груза в вагонах.
		З.4.23	Габариты подвижного состава.
		З.4.24	Технологический процесс работы пунктов технического обслуживания железнодорожной станции в части, регламентирующей выполнение работ.
		З.4.25	Технологический процесс коммерческого осмотра вагонов в составе поезда.
		З.4.26	Правила пользования измерительными приборами, инструментом и приспособлениями.
		З.4.27	Способы предупреждения и устранения неисправностей.
		З.4.28	Порядок отправления порожних контейнеров.
		З.4.29	Правила оформления технической документации.
		З.4.30	Технология использования электронной подписи при оформлении первичных форм

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
			учета по техническому обслуживанию грузовых вагонов и контейнеров, в том числе с устранением неисправностей в коммерческом отношении, безотцепочному ремонту узлов, приборов вагонов в системах электронного документооборота или безбумажных технологий
		З.4.31	Правила работы с сигнальными дисками, обозначающими хвост поезда.
		З.4.32	Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ.
		З.4.33	Правила ограждения поезда.
		З.4.34	Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение работ.
		З.4.35	Особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов, в части, регламентирующей выполнение работ.
		З.4.36	Правила применения средств индивидуальной защиты.
		З.4.37	Требования охраны труда, безопасности при нахождении на железнодорожных путях, пожарной безопасности и электробезопасности в части, регламентирующей выполнение работ.
		З.4.38	Требования, предъявляемые к рациональной организации труда

РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Учебный план

Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

-	-	-	Форма контроля				Итого акад.часов								Макс. уч. нагр.		Обяз. уч. нагр.	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Диф. зачет	КП	Экспертное	По плану	Обяз. нагр.	Лек	Лаб	Пр	СР	Пр. подгот	Обяз. часть	Вар. часть	Обяз. часть	Вар. часть
ОП.ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА							2106	2106	1404	772	44	588	702		2106		1404	
СОО.Среднее общее образование							2106	2106	1404	772	44	588	702		2106		1404	
+	ООД	**Общеобразовательные дисциплины**	**2222**		**111222 222222**		2106	**2106**	**1404**	**772**	**44**	**588**	**702**	-	2106		1404	
+	ООД.01.	Русский язык	2				105	105	72	40		32	33	-	105		72	
+	ООД.02.	Литература			2		156	156	108	54		54	48	-	156		108	
+	ООД.03.	Иностранный язык			2		105	105	72	2		70	33	-	105		72	
+	ООД.04.	Химия			2		105	105	72	34	10	28	33	-	105		72	
+	ООД.05.	Биология			2		105	105	72	48	4	20	33	-	105		72	
+	ООД.06.	История	2				202	202	136	90		46	66	-	202		136	
+	ООД.07.	Обществознание			2		105	105	72	40		32	33	-	105		72	
+	ООД.08.	География			2		105	105	72	44		28	33	-	105		72	
+	ООД.09.	Физическая культура			12		156	156	78	6		72	78	-	156		78	
+	ООД.10.	Основы безопасности жизнедеятельности			2		99	99	68	22		46	31	-	99		68	
+	ООД.11	Математика	2		1		410	410	300	220		80	110	-	410		300	
+	ООД.12	Информатика			2		160	160	108	28		80	52	-	160		108	
+	ООД.13	Физика	2		1		261	261	174	144	30		87	-	261		174	
+	ИП	Индивидуальный проект (дисциплиной не является)					32	32					32	-	32			
ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА							3618	3618	2412	1455	158	759	1206	318	2550	1068	1700	712
ОГСЭ.Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл							580	580	398	67		331	182		580		398	
+	ОГСЭ.01.	Основы философии			3		72	72	48	19		29	24	-	72		48	

+	ОГСЭ.02.	История			3		72	72	48	48			24	-	72		48	
+	ОГСЭ.03.	Иностранный язык			3456		168	168	168			168		-	168		168	
+	ОГСЭ.04.	Физическая культура			3456		268	268	134			134	134	-	268		134	
ЕН.Математический и общий естественнонаучный учебный цикл							216	216	144	88		56	72	56	156	60	104	40
+	ЕН.01.	Математика	3				105	105	70	52		18	35	18	75	30	50	20
+	ЕН.02.	Информатика			3		111	111	74	36		38	37	38	81	30	54	20
П.Профессиональный учебный цикл							2822	2822	1870	1300	158	372	952	262	1814	1008	1198	672
ОП.Общепрофессиональные дисциплины							756	756	504	284	74	146	252	222	636	120	424	80
+	ОП.01.	Инженерная графика			4		120	120	80	10		70	40	70	90	30	60	20
+	ОП.02.	Техническая механика	3				96	96	64	42	6	16	32	22	66	30	44	20
+	ОП.03.	Электротехника	4				120	120	80	40	40		40	40	90	30	60	20
+	ОП.04.	Электроника и микропроцессорная техника	4				102	102	68	48	20		34	20	72	30	48	20
+	ОП.05.	Материаловедение	3				72	72	48	36	6	6	24	12	72		48	
+	ОП.06.	Метрология, стандартизация и сертификация			3		48	48	32	24		8	16	8	48		32	
+	ОП.07.	Железные дороги			3		48	48	32	22		10	16	10	48		32	
+	ОП.08.	Охрана труда	4				48	48	32	16	2	14	16	18	48		32	
+	ОП.09.	Безопасность жизнедеятельности			3		102	102	68	46		22	34	22	102		68	
ПМ.Профессиональные модули							2066	2066	1366	1016	84	226	700	40	1178	888	774	592
+	ПМ.01	**Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава**	**4567**		**457**		1449	**1449**	**962**	**682**	**84**	**196**	**487**	**-**	969	**480**	642	**320**
+	МДК.01.01.	Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (по видам подвижного состава)	45				1029	1029	686	466	84	136	343	-	669	360	446	240
+	МДК.01.02.	Эксплуатация подвижного состава (по видам подвижного состава) и обеспечение безопасности движения поездов	6		5		420	420	276	216		60	144	-	300	120	196	80
+	УП.01.01	Учебная практика			4		144	144	144			144		144	144		144	
+	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)			7		576	576	576			576		576	576		576	
+	ПМ.01.	*Экзамен*	*7*											-				
+	ПМ.02	**Организация деятельности коллектива исполнителей**	**67**		**57**	**6**	113	**113**	**72**	**30**		**22**	**41**	**20**	113		72	
+	МДК.02.01.	Организация работы и управление подразделением организации	6		5	6	113	113	72	30		22	41	20	113		72	
+	ПП.02.01.	Производственная практика (по профилю специальности)			7		36	36	36			36		36	36		36	

+	ПМ.02.	*Экзамен*	*7*											-				
+	ПМ.03	**Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава)**	**67**		**7**	**6**	96	**96**	**60**	**32**		**8**	**36**	**20**	96		60	
+	МДК.03.01.	Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (по видам подвижного состава)	6			6	96	96	60	32		8	36	20	96		60	
+	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)			7		36	36	36			36		36	36		36	
+	ПМ.03.	*Экзамен*	*7*											-				
+	ПМ.04	**Выполнение работ по профессиям рабочих**	**7**		**6667**		408	**408**	**272**	**272**			**136**	-		**408**		**272**
+	МДК.04.01.	Выполнение работ по профессии Помощник машиниста электровоза			6		150	150	100	100			50	-		150		100
+	МДК.04.02.	Выполнение работ по профессии Помощник машиниста тепловоза			6		150	150	100	100			50	-		150		100
+	МДК.04.03.	Выполнение работ по профессии Осмотрщик-ремонтник вагонов			6		108	108	72	72			36	-		108		72
+	ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)			7		108	108	108			108		108	108		108	
+	ПМ.04.	*Квалификационный экзамен*	*7*											-				
+	ПДП.01	Преддипломная практика			8		144	144	108			108	36	108	144		108	
ГИА.Государственная итоговая аттестация							216	216					216		216			
+	ГИА.04(Гп)	Подготовка к государственному экзамену в виде демонстрационного экзамена					36	36					36	-	36			
+	ГИА.04(Г)	Проведение государственного экзамена в виде демонстрационного экзамена					36	36					36	-	36			
+	ГИА.04(Дп)	Подготовка дипломного проекта (работы)					108	108					108	-	108			
+	ГИА.04(Д)	Защита дипломного проекта (работы)					36	36					36	-	36			
		Итого Акад.часов (без факультативов и практик)					5724	5724	3816	2227	202	1347	1908	318	70.5%	29.5%	70.5%	29.5 %
		Учебные практики, нед.					4											
		Производственные практики, нед.					21											
		Производственная практика (преддипломная), нед.					4											

5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		ПК/ОК код (или Н/ПО, У, З, Уо, Зо)	Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	*Ответственный от предприятия (при необходимости)*
		Код	Название					
1	Выполнение демонтажа и монтажа отдельных приборов пневматической системы. Проверка действия пневматического оборудования. Осуществление регулировки и испытания отдельных механизмов. Устранение мелких неисправностей, возникающих во время выполнения демонтажа и монтажа отдельных приборов пневматической системы. Устранение недостатков при проверке пневматического оборудования. Выполнение контроля качества выполняемых действий. Осуществление приемки и подготовки локомотива к рейсу. Осуществление контроля работы устройств и узлов агрегатов локомотива. Проверка работоспособности систем локомотива, приведение их в нерабочее состояние.	ПМ.01	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	ПК.1.1-1.3	576	6-7	Цех эксплуатации локомотивного эксплуатационного депо - » - - » - - » - - » - - » - - » - - » - - » -	

	Определение неисправного состояние локомотива по внешним признакам. Выполнение экипировки локомотива и подготовки его к следованию в рейс. Выполнение работы при сдаче локомотива в депо. Определение и устранение неисправности цепей узлов и деталей в пути следования в соответствии с нормативными документами для локомотивных бригад. Выполнение технического обслуживания локомотива в пути следования в соответствии с технологией проведения. Выполнение работ по ремонту (демонтаж/монтаж) деталей, узлов, агрегатов, систем вагонов с учетом требований типовых технологических процессов. Изучение устройств и основных принципов работы средств механизации (автоматизации, диагностирования) при ремонте деталей, узлов, агрегатов, систем вагонов. Изучение системы ремонта (технического обслуживания)						- » - - » - - » - - » - - » - Пункт Технического обслуживания Вагонно-сборочный участок Колесно-роликовый участок Участок по ремонту тормозного оборудования Участок по ремонту автосцепного оборудования Участок текущего	

	деталей, узлов, агрегатов и систем вагонов. Выполнение работ по подготовке к ремонту (порядку регулировки и проверки работы) деталей, узлов, агрегатов и систем вагонов с учетом требований типовых технологических процессов.						отцепочного ремонта - » -	
2	Изучение планирования организации деятельности участка Соблюдение правил и требований охраны труда при выполнении работ на участке Изучение должностных обязанностей производственных рабочих, руководителей (специалистов) участка Работа в бригаде и изучение (наблюдение) основных функций руководителей (специалистов) участка Изучение планирования организации деятельности парка ПТО вагонного депо.	ПМ.02	Организация деятельности коллектива исполнителей	ПК.2.1-2.3	36	7	Участок по ремонту электрических машин. Участок по ремонту электрической аппаратуры Участок по ремонту локомотива СР, ТР-3 Участок по ремонту пункт технического обслуживания локомотива - » - Пункт технического обслуживания	

	Соблюдение правил и требований охраны труда при выполнении работ в парке ПТО вагонного депо. Изучение должностных обязанностей производственных рабочих, руководителей (специалистов) парка ПТО вагонного депо. Работа в бригаде и изучение (наблюдение) основных функций руководителей (специалистов) парка ПТО вагонного депо.						вагонного депо - » - - » -	
3	Наблюдение и оценка организации различных циклов производственного процесса работы локомотивного. Участие в разработке технологических процессов ремонта отдельных деталей и узлов. Ознакомление с организацией работы технологического отдела локомотивного. Заполнение и оформление различной технологической документации. Контроль над правильностью выполнения технологических инструкций. Соблюдение норм и правил охраны труда при выполнении работ.	ПМ.03	Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава)	ПК.3.1-3.2	36	7	Участок по ремонту локомотивов СР, ТР-3; ТР-2, ТР-1 СЛД Отдел главного технолога - » - - » - - » -	

4	Выполнять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы. Проверять действие пневматического оборудования. Осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов. Производить устранение мелких неисправностей, возникающих во время выполнения демонтажа и монтажа отдельных приборов пневматической системы. Устранять недостатки при проверке пневматического оборудования. Выполнять контроль качества выполняемых действий. Осуществлять приемку и подготовку локомотива к рейсу. Осуществлять контроль работы устройств и узлов агрегатов локомотива. Проводить проверку работоспособности систем локомотива, приведение их в нерабочее состояние. Определять неисправное состояние локомотива по внешним признакам. Проводить экипировку	ПМ.04	Выполнение работ по нескольким профессиям рабочих	ПК.4.1-4,5	48/60	6-7	Цех эксплуатации локомотивного эксплуатационного депо - » - - » - - » - - » - - » - - » - - » - - » -	

	локомотива и подготовку его к следованию в рейс. Выполнять работы при сдаче локомотива в депо. Определять и устранять неисправности цепей узлов и деталей в пути следования в соответствии с нормативными документами для локомотивных бригад. Выполнение технического обслуживания локомотива в пути следования в соответствии с технологией проведения. Выполнение работ по ремонту (демонтаж/монтаж) деталей, узлов, агрегатов, систем вагонов с учетом требований типовых технологических процессов. Изучение устройств и основных принципов работы средств механизации (автоматизации, диагностирования) при ремонте деталей, узлов, агрегатов, систем вагонов. Изучение системы ремонта (технического обслуживания) деталей, узлов, агрегатов и систем вагонов. Выполнение работ по подготовке к ремонту (порядку регулировки и проверки работы) деталей, узлов,						- » - - » - - » - - » - - » - - » - - » -	

	агрегатов и систем вагонов с учетом требований типовых технологических процессов.						- » -	
5	Составление структуры управления локомотивного (моторвагонного) депо и его подчинение вышестоящей организации. Принятие участия в планировании работы. Принятие участия в эксплуатации, техническом обслуживании узлов, агрегатов, систем локомотивов. Проведение анализа соблюдения требований охраны труда и техники безопасности при замене узлов деталей, сборочных единиц локомотивов. Проведение анализа контроля качества ремонта узлов (деталей, сборочных единиц). Проведение анализа соблюдения обязанностей на рабочем месте. Принятие участия в техническом обслуживании, проведении ремонта деталей, узлов, сборочных единиц вагонов. Соблюдение правил и требований охраны труда и техники безопасности при организации осмотра узлов, деталей,				144	7	Цех эксплуатации локомотивного эксплуатационного депо - » - - » - - » - » - - » - парк Пункт технического обслуживания вагонного депо - » -	

	сборочных единиц вагонов. Соблюдение должностных обязанностей производственных рабочих Непосредственное участие в оформлении технической и технологической документации. Подготовка и сбор материалов для выполнения выпускной квалификационной работы. Оформление отчета по производственной практике (преддипломной).						- » - - » - - » - - » -	

План обучения на рабочем месте содержит тематический и календарный план-график практической подготовки среднего профессионального образования и служит основой для составления и дальнейшего обучения по плану выполнения работ на предприятии.

5.3Календарный учебный график

5.3.1. По программе подготовки специалистов среднего звена

Курс	Специальность	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
		1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 сен - 5 окт	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 окт - 2 ноя	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 дек - 4 янв	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 янв - 1 фев	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 фев - 1 мар	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 мар - 5 апр	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 апр - 3 май	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 июн - 5 июл	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 июл -2 авг	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
		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
I	23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (Локомотивы)																		=	=																								::	::	=	=	=	=	=	=	=	=	=
II																			=	=																				0	0	0	0	::	=	=	=	=	=	=	=	=	=
III																		::	=	=										0	O	O	0	0	0	0	0	0	::	=	=	=	=	=	=	=	=	8	8	8	8	8
IV		8	8	8	8	8	8	8	8	8								::	=	=													::	X	X	X	X	Δ	Δ	Δ	Δ	III	III	*	*	*	*	*	*	*	*

Обозначения:

	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	0	Учебная практика	Δ	Подготовка к государственной итоговой аттестации
::	Промежуточная аттестация	8	Производственная практика (по профилю специальност	III	Государственная итоговая аттестация
=	Каникулы	X	Производственная практика (преддипломная)	*	Неделя отсутствует

* Выпускные курсы заканчивают обучение 30 июня 2024 г.

5.4. Рабочая программа воспитания

5.4.1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

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

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

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

– усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.4.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.

5.5. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

русского языка и литературы
иностранного языка
истории
социально-экономических дисциплин
химии и биологии
физики
математики
информатики
инженерной графики
технической механики
метрологии, стандартизации и сертификации
безопасности жизнедеятельности и охраны труда
конструкции подвижного состава
технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения
материаловедения

Лаборатории:

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

Мастерские:

слесарные
электросварочные
электромонтажные
механообрабатывающие

Спортивный комплекс:

спортивный зал

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

актовый зал

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

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет русского языка и литературы

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Ученический стол, ученический стул
2	Рабочее место преподавателя	Компьютерный стол, компьютерный стул
3	Шкаф для хранения учебно-методических материалов по дисциплине	Шкаф офисный
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	
2	Мультимедийное оборудование	Проектор и проекционный экран или интерактивная доска
3	Локальная сеть с выходом в Internet	
Дополнительное оборудование		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Учебно-методические материалы и наглядные пособия по дисциплине	Учебно-методические пособия, плакаты
Дополнительное оборудование		

Кабинет иностранного языка

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Ученический стол, ученический стул

2	Рабочее место преподавателя	Компьютерный стол, компьютерный стул
3	Шкаф для хранения учебно-методических материалов по дисциплине	Шкаф офисный
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	
2	Мультимедийное оборудование	Проектор и проекционный экран или интерактивная доска
3	Локальная сеть с выходом в Internet	
Дополнительное оборудование		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Учебно-методические материалы и наглядные пособия по дисциплине	Учебно-методические пособия, плакаты
Дополнительное оборудование		

Кабинет математики

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Ученический стол, ученический стул
2	Рабочее место преподавателя	Компьютерный стол, компьютерный стул
3	Шкаф для хранения учебно-методических материалов по дисциплине	Шкаф офисный
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	
2	Мультимедийное оборудование	Проектор и проекционный экран или интерактивная доска
3	Локальная сеть с выходом в Internet	
Дополнительное оборудование		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Учебно-методические материалы и наглядные пособия по дисциплине	
Дополнительное оборудование		

Кабинет истории

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Ученический стол, ученический стул
2	Рабочее место преподавателя	Компьютерный стол, компьютерный стул
3	Шкаф для хранения учебно-методических материалов по дисциплине	Шкаф офисный
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	
2	Мультимедийное оборудование	Проектор и проекционный экран или интерактивная доска
3	Локальная сеть с выходом в Internet	
Дополнительное оборудование		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Учебно-методические материалы и наглядные пособия по дисциплине	
Дополнительное оборудование		

Кабинет информатики

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Ученический стол, ученический стул
2	Рабочее место преподавателя	Компьютерный стол, компьютерный стул
3	Шкаф для хранения учебно-методических материалов по дисциплине	Шкаф офисный
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	
2	Мультимедийное оборудование	Проектор и проекционный экран или интерактивная доска
3	Локальная сеть с выходом в Internet	
Дополнительное оборудование		

III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Учебно-методические материалы и наглядные пособия по дисциплине	
Дополнительное оборудование		

Кабинет физики

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Ученический стол, ученический стул
2	Рабочее место преподавателя	Компьютерный стол, компьютерный стул
3	Шкаф для хранения учебно-методических материалов по дисциплине	Шкаф офисный
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	
2	Мультимедийное оборудование	Проектор и проекционный экран или интерактивная доска
3	Локальная сеть с выходом в Internet	
Дополнительное оборудование		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Учебно-методические материалы и наглядные пособия по дисциплине	
Дополнительное оборудование		

Кабинет химии

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Ученический стол, ученический стул
2	Рабочее место преподавателя	Компьютерный стол, компьютерный стул
3	Шкаф для хранения учебно-методических материалов по дисциплине	Шкаф офисный
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер с лицензионным программным	

	обеспечением	
2	Мультимедийное оборудование	Проектор и проекционный экран или интерактивная доска
3	Локальная сеть с выходом в Internet	
Дополнительное оборудование		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Учебно-методические материалы и наглядные пособия по дисциплине	
Дополнительное оборудование		

Кабинет социально-экономических дисциплин

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Ученический стол, ученический стул
2	Рабочее место преподавателя	Компьютерный стол, компьютерный стул
3	Шкаф для хранения учебно-методических материалов по дисциплине	Шкаф офисный
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	
2	Мультимедийное оборудование	Проектор и проекционный экран или интерактивная доска
3	Локальная сеть с выходом в Internet	
Дополнительное оборудование		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Учебно-методические материалы и наглядные пособия по дисциплине	Учебно-методические пособия, плакаты
Дополнительное оборудование		

Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Ученический стол, ученический стул
2	Рабочее место преподавателя	Компьютерный стол, компьютерный стул

3	Шкаф для хранения учебно-методических материалов по дисциплине	Шкаф офисный
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	
2	Мультимедийное оборудование	Проектор и проекционный экран или интерактивная доска
3	Локальная сеть с выходом в Internet	
4	Измерительные приборы по дисциплине «Охрана труда»	
5	Огнетушители	Огнетушители порошковые, пенные, углекислотные (учебные)
6	Средства индивидуальной защиты (СИЗ)	Противогаз, респиратор, общевойсковой защитный костюм
7	Жгут кровоостанавливающий	
8	Аптечка индивидуальная	
9	Комплект противоожоговый	
10	Тренажер для оказания первой помощи пострадавшим при отсутствии дыхания и сердцебиения	
11	Образцы аварийно-спасательных инструментов и оборудования (АСИО)	
12	Общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут	
13	Дозиметр бытовой	Индикатор радиоактивности
14	Средства первой медицинской помощи	Индивидуальный перевязочный пакет
Дополнительное оборудование		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Учебно-методические материалы и наглядные пособия по дисциплине	Учебно-методические пособия, плакаты
Дополнительное оборудование		

Кабинет инженерной графики

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Ученический стол, ученический стул
2	Рабочее место преподавателя	Компьютерный стол, компьютерный стул
3	Шкаф для хранения учебно-методических материалов	Шкаф офисный

	по дисциплине	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	
2	Мультимедийное оборудование	Проектор и проекционный экран или интерактивная доска
3	Локальная сеть с выходом в Internet	
Дополнительное оборудование		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Учебно-методические материалы и наглядные пособия по дисциплине	Учебно-методические пособия, плакаты
Дополнительное оборудование		

Кабинет технической механики

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Ученический стол, ученический стул
2	Рабочее место преподавателя	Компьютерный стол, компьютерный стул
3	Шкаф для хранения учебно-методических материалов по дисциплине	Шкаф офисный
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	
2	Мультимедийное оборудование	Проектор и проекционный экран или интерактивная доска
3	Локальная сеть с выходом в Internet	
Дополнительное оборудование		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Учебно-методические материалы и наглядные пособия по дисциплине	Учебно-методические пособия, плакаты
Дополнительное оборудование		

Кабинет метрологии, стандартизации и сертификации

№	Наименование оборудования	Техническое описание

I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Ученический стол, ученический стул
2	Рабочее место преподавателя	Компьютерный стол, компьютерный стул
3	Шкаф для хранения учебно-методических материалов по дисциплине	Шкаф офисный
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	
2	Мультимедийное оборудование	Проектор и проекционный экран или интерактивная доска
3	Локальная сеть с выходом в Internet	
Дополнительное оборудование		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Учебно-методические материалы и наглядные пособия по дисциплине	Учебно-методические пособия, плакаты
Дополнительное оборудование		

Кабинет конструкции подвижного состава

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Ученический стол, ученический стул
2	Рабочее место преподавателя	Компьютерный стол, компьютерный стул
3	Шкаф для хранения учебно-методических материалов по дисциплине	Шкаф офисный
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	
2	Мультимедийное оборудование	Проектор и проекционный экран или интерактивная доска
3	Локальная сеть с выходом в Internet	
Дополнительное оборудование		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		

1	Учебно-методические материалы и наглядные пособия по дисциплине	Учебно-методические пособия, плакаты
Дополнительное оборудование		

Кабинет технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Ученический стол, ученический стул
2	Рабочее место преподавателя	Компьютерный стол, компьютерный стул
3	Шкаф для хранения учебно-методических материалов по дисциплине	Шкаф офисный
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	
2	Мультимедийное оборудование	Проектор и проекционный экран или интерактивная доска
3	Локальная сеть с выходом в Internet	
Дополнительное оборудование		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Учебно-методические материалы и наглядные пособия по дисциплине	Учебно-методические пособия, плакаты
Дополнительное оборудование		

Кабинет материаловедения

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Ученический стол, ученический стул
2	Рабочее место преподавателя	Компьютерный стол, компьютерный стул
3	Шкаф для хранения учебно-методических материалов по дисциплине	Шкаф офисный
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	
2	Мультимедийное оборудование	Проектор и

		проекционный экран или интерактивная доска
3	Локальная сеть с выходом в Internet	
4	Образцы материалов	Сталь, чугун, цветные металлы
5	Образцы неметаллических и электротехнических материалов	
6	Приборы для измерения свойств материалов	Пресса, микроскоп металлографический, печь, твердомер и т.д.
Дополнительное оборудование		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Учебно-методические материалы и наглядные пособия по дисциплине	Учебно-методические пособия, плакаты, макеты
Дополнительное оборудование		

Спортивный зал

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя: - персональный компьютер; - стол; - стул	С лицензионным программным обеспечением
Дополнительное оборудование		
	-	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Спортивный инвентарь по видам спорта: – легкая атлетика; – спортивные игры; – гимнастика; – лыжной подготовки	
Дополнительное оборудование		
	-	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Информационные стенды	
Дополнительное оборудование		
	-	

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Библиотека, читальный зал

№	Наименование оборудования	Техническое описание

I Основное оборудование		
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Ученический стол, ученический стул
2	Рабочее место преподавателя, библиотекаря	Компьютерный стол, компьютерный стул
Основное оборудование		
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	
2	Локальная сеть с выходом в Internet и электронную информационно-образовательную систему образовательной организации	
Дополнительное оборудование		

Актовый зал

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Посадочные места на 200 чел.	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	
2	Мультимедийное оборудование	Проектор и проекционный экран или интерактивная доска
3	Локальная сеть с выходом в Internet	
Дополнительное оборудование		
4	Музыкальное и звукоусилительное оборудование	

Перечисляется основное и дополнительное оборудование и его количества

Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации (при наличии).

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория электротехники

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Ученический стол, ученический стул
2	Рабочее место преподавателя	Компьютерный стол, компьютерный стул
3	Шкаф для хранения учебно-методических пособий по дисциплине	Шкаф офисный

Дополнительное оборудование		
II Технические средства (при необходимости)		
Основное оборудование		
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	
2	Мультимедийное оборудование	Проектор и проекционный экран или интерактивная доска
3	Локальная сеть с выходом в Internet	
Дополнительное оборудование		
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стенды для выполнения лабораторных работ	Лабораторный стенд
2	Функциональные генераторы	
3	Измерительные приборы	Измерительные приборы: ампервольтомметр, мегаомметр и др.
4	Наборы элементов и компонентов	Полупроводниковые приборы (диоды, биполярные и полевые транзисторы, тиристоры, оптопары, цифровые и аналоговые микросхемы), резисторы(постоянные и переменные), конденсаторы (постоянные и переменные), малогабаритные трансформаторы (импульсные, согласующие, повышающие, понижающие) и др.
Дополнительное оборудование		
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Наглядные пособия (натурные образцы) или презентации по темам дисциплины	Плакаты, макеты
2	Комплект учебно-методической документации	Учебно-методические пособия
Дополнительное оборудование		

Лаборатория электроники и микропроцессорной техники

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		

Основное оборудование		
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Ученический стол, ученический стул
2	Рабочее место преподавателя	Компьютерный стол, компьютерный стул
3	Шкаф для хранения учебно-методических пособий по дисциплине	Шкаф офисный
Дополнительное оборудование		
II Технические средства (при необходимости)		
Основное оборудование		
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	
2	Мультимедийное оборудование	Проектор и проекционный экран или интерактивная доска
3	Локальная сеть с выходом в Internet	
Дополнительное оборудование		
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Наглядные пособия (натурные образцы) или презентации по темам дисциплины	Плакаты, макеты
2	Комплект учебно-методической документации	Учебно-методические пособия
Дополнительное оборудование		

Лаборатория электрических машин и преобразователей подвижного состава

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Ученический стол, ученический стул
2	Рабочее место преподавателя	Компьютерный стол, компьютерный стул
3	Шкаф для хранения учебно-методических пособий по дисциплине	Шкаф офисный
Дополнительное оборудование		
1	Учебная доска	
II Технические средства *(при необходимости)*		
Основное оборудование		
1	Компьютер	С лицензионным программным обеспечением
2	Мультимедиа проектор	
3	Видеокамера	

4	Лабораторные стенды	
Дополнительное оборудование		
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Учебно-методический комплекс	
2	Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов)	
Дополнительное оборудование		
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Электрические машины	
2	Детали и узлы электрических машин	
3	Информационные стенды	
Дополнительное оборудование		

Лаборатория электрических аппаратов и цепей подвижного состава

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Ученический стол, ученический стул
2	Рабочее место преподавателя	Компьютерный стол, компьютерный стул
3	Шкаф для хранения учебно-методических пособий по дисциплине	Шкаф офисный
Дополнительное оборудование		
	Учебная доска	
II Технические средства *(при необходимости)*		
Основное оборудование		
	Компьютер	С лицензионным программным обеспечением
	Мобильный класс	
	Тестирующие программы	
Дополнительное оборудование		
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Лабораторные стенды	
Дополнительное оборудование		
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебно-методической документации	
2	Комплект плакатов, схем электрических цепей	
3	Информационные стенды	
Дополнительное оборудование		

Лаборатория автоматических тормозов подвижного состава

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Ученический стол, ученический стул
2	Рабочее место преподавателя	Компьютерный стол, компьютерный стул
3	Шкаф для хранения учебно-методических пособий по дисциплине	Шкаф офисный
Дополнительное оборудование		
1	Учебная доска	
II Технические средства *(при необходимости)*		
Основное оборудование		
1	Компьютер	С лицензионным программным обеспечением
2	Мобильный класс	
3	Видеокамера	
4	Тестирующие программы	
5	Стенды по управлению автоматическими тормозами ПС	
6	Компрессор	
Дополнительное оборудование		
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебно-методической документации	
2	Краны машиниста	
3	Воздухораспределители	
Дополнительное оборудование		

Лаборатория технического обслуживания и ремонта подвижного состава

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Ученический стол, ученический стул
2	Рабочее место преподавателя	Компьютерный стол, компьютерный стул
3	Шкаф для хранения учебно-методических пособий по дисциплине	Шкаф офисный
Дополнительное оборудование		
1	Учебная доска	

II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер	С лицензионным программным обеспечением
2	Мобильный класс	
3	Видеокамера	
4	Тестирующие программы	
5	Учебный полигон подвижного состава	
6	Тренажерный комплекс	
Дополнительное оборудование		
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебно-методической документации	
Дополнительное оборудование		

Лаборатория «Управление локомотивом»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Ученический стол, ученический стул
2	Рабочее место преподавателя	Компьютерный стол, компьютерный стул
Дополнительное оборудование		
1	Учебная доска	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер	С лицензионным программным обеспечением
2	Мобильный класс	
3	Видеокамера	
4	Тестирующие программы	
6	Тренажерный комплекс на 8 рабочих мест	
Дополнительное оборудование		
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебно-методической документации	

Дополнительное оборудование		

6.1.2.4. Оснащение мастерских
Мастерская «Слесарная»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Ученический стол, ученический стул
2	Рабочее место преподавателя	Компьютерный стол, компьютерный стул
3	Шкаф для хранения учебно-методических пособий по дисциплине	Шкаф офисный
4	Верстаки	
Дополнительное оборудование		
1	Учебная доска	
II Технические средства *(при необходимости)*		
Основное оборудование		
1	Компьютер	С лицензионным программным обеспечением
3	Станки: сверлильные, заточные	
4	Набор слесарных инструментов	
5	Набор измерительных инструментов	
Дополнительное оборудование		
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Учебно-методический комплекс	
2	Набор плакатов	
3	Информационные стенды	
4	Стенд по охране труде и технике безопасности	
Дополнительное оборудование		

Мастерская «Электромонтажная»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Ученический стол, ученический стул
2	Рабочее место преподавателя	Компьютерный стол,

		компьютерный стул
Дополнительное оборудование		
1	Учебная доска	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер	С лицензионным программным обеспечением
2	Видеокамера	
Дополнительное оборудование		
	-	
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Столы монтажные/паяльные	
2	Паяльные станции	
3	Комплекты электромонтажного инструмента	
Дополнительное оборудование		
1	Образцы/модели/элементы конструкций для демонстрации по видам электромонтажных работ	
2	Шкафы/стеллажи для инструментов	
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Стенды/макеты по тематике выполняемых работ	
2	Стенд по охране труде и технике безопасности	
Дополнительное оборудование		
	-	

Мастерская «Электросварочная»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Ученический стол, ученический стул
2	Рабочее место преподавателя	Компьютерный стол, компьютерный стул
Дополнительное оборудование		
1	Учебная доска	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер	С лицензионным программным обеспечением
2	Видеокамера	
Дополнительное оборудование		
	-	
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		

1	Сварочный аппарат	
2	Сварочно-монтажные столы	
2	Комплект инструментов сварщика	
Дополнительное оборудование		
1	Брезентовый костюм	
2	Брезентовые руковицы	
3	Щиток сварщика	
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Стенды/макеты по тематике выполняемых работ	
2	Стенд по охране труде и технике безопасности	
Дополнительное оборудование		
	-	

Мастерская «Механообрабатывающая»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Ученический стол, ученический стул
2	Рабочее место преподавателя	Компьютерный стол, компьютерный стул
Дополнительное оборудование		
1	Учебная доска	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер	С лицензионным программным обеспечением
2	Видеокамера	
Дополнительное оборудование		
	-	
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Металлообрабатывающие станки	
2	Верстак для работы по металлу	
Дополнительное оборудование		
1	Шкафы/стеллажи для инструментов	
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Стенды/макеты по тематике выполняемых работ	
2	Стенд по охране труде и технике безопасности	
Дополнительное оборудование		
	-	

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и (или) в организациях железнодорожного транспорта и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции «Управление локомотивом» (или их аналогов).

Производственная практика реализуется в организациях железнодорожного транспорта, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области организации и проведения работ по эксплуатации, ремонту и техническому обслуживанию подвижного состава железных дорог.

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

Наименование рабочего места, участка «Дирекция тяги (на базе эксплуатационного локомотивного депо)»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения (при необходимости)		
Основное оборудование		
1	Рабочие места, оснащенные для выполнения монтажных работ	Стол, стул
2	Рабочие места, оснащенные для выполнения сварочных работ	Стол, стул
3	Рабочие места, оснащенные для выполнения слесарных работ	Стол, стул
4	Рабочие места, оснащенные для проведения целевых инструктажей, технической учебы и др.	Стол компьютерный, стул компьютерный
Дополнительное оборудование		
II Технические средства (при необходимости)		
Основное оборудование		
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	
2	Мультимедийное оборудование	Проектор и проекционный экран или интерактивная доска
3	Локальная сеть с выходом в Internet	
Дополнительное оборудование		
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		

1	Техническая продукция для выполнения необходимых видов работ	Материалы
2	Комплекты инструментов осмотрщика-ремонтника вагонов	Инструменты
3	Расходные материалы	Материалы
4	Измерительные приборы и инструмент, необходимые для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электровоза, тепловоза	Измерительные приборы, инструмент
Дополнительное оборудование		
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Наглядные пособия (натурные образцы)	Макеты, плакаты
2	Комплект действующих нормативных и других документов по техническому обслуживанию и ремонту электровоза, тепловоза	Инструкции, нормативно-правовые документы
Дополнительное оборудование		

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

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

Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

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

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

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№	Наименование лицензионного и свободно	Код и наименование	Количество

п/п	распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	учебной дисциплины (модуля)	
1	Пакет прикладных программ Microsoft Office, системы управления базами данных	ООД.12 Информатика	1
2	Пакет прикладных программ Microsoft Office, системы управления базами данных	ЕН.02 Информатика	1
3	AutoCAD (или Компас, Microsoft Visio)	ОП.01 Инженерная графика	1
4	Пакет прикладных программ Microsoft Office, системы управления базами данных, AutoCAD (или Компас, Microsoft Visio)	ПМ.01.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	1
5	Пакет прикладных программ Microsoft Office, системы управления базами данных, AutoCAD (или Компас, Microsoft Visio)	ПМ.02.01 Организация деятельности коллектива исполнителей	1
6	Пакет прикладных программ Microsoft Office, системы управления базами данных, AutoCAD (или Компас, Microsoft Visio)	ПМ.03.01 Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава)	1
7	Пакет прикладных программ Microsoft Office, системы управления базами данных, AutoCAD (или Компас, Microsoft Visio)	ПМ.04 Выполнение работ по профессиям рабочих	1

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные модули, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) совместно с работодателем (профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой профессии/специальности.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

– реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

– предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических

задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

– может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

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

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем), осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы (приложение 5).

6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

6.4.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. 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, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля) 17 Транспорт, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

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, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, 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, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы[1]

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с 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, утвержденным Минпросвещения России 1 июля 2021 г. № АН-16/11вн.

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

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

РАЗДЕЛ 7. ФОРМИРОВАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, сдают ГИА в форме защиты дипломного проекта (работы).

Требования к содержанию, объему и структуре дипломной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ОПОП-П.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: *техник.*

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

7.4. Оценочные материалы для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Оценочные материалы для проведения ГИА приведены в приложении 5.

7.5. Цифровой паспорт компетенций выпускника приведен в приложении 5.