

Министерство образования Ставропольского края
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Минераловодский колледж железнодорожного транспорта»

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника депо
эксплуатации Эксплуатационное
локомотивное депо Минеральные Воды –
филиала ОАО «РЖД»



2024 года

УТВЕРЖДЕНА

приказом от «10» «04» 2024 № 218

Директор ГБПОУ МКЖТ

Б.А.Эмзеев



А.Ш.Харатьян

2024 года

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ,
СЛУЖАЩИХ**

на базе основного общего образования

профессия

23.01.09 Помощник машиниста

(по видам подвижного состава железных дорог)

Форма обучения: очная

Срок обучения: 2 года 10 месяцев

Квалификация: Слесарь по ремонту подвижного состава и
помощник машиниста

Год набора: 2024

Минеральные Воды, 2024 г.

Содержание

Раздел 1. Общие положения	3
1.1. Назначение образовательной программы	3
1.2. Нормативные документы	3
1.3. Перечень сокращений	4
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	6
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	7
3.1. Области профессиональной деятельности выпускников	7
3.2. Профессиональные стандарты	7
3.3. Осваиваемые виды деятельности	10
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	11
4.1. Общие компетенции	11
4.2. Профессиональные компетенции	15
4.3. Матрица компетенций выпускника	18
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	22
5.1. Учебный план	22
5.2. Календарный учебный график	28
5.3. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	28
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	30
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	30
6.2 Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы	45
6.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	47
Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для государственной итоговой аттестации и организация оценочных процедур по программе	48
Приложение	
1. Учебный план	
2. Календарный учебный график	
3. Рабочая программа воспитания	
4. Календарный план воспитательной работы	
5. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей	
6. Рабочие программы учебной и производственной практик	
7. Программа ГИА	
8. Фонд оценивающих средств	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение образовательной программы

Настоящая образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ПОП СПО) по профессии разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава железнодорожного транспорта), утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20 марта 2024 г. № 175 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ПОП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава железнодорожного транспорта), планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия реализации образовательной программы.

ПОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования. Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой профессии среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы.

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

Порядок разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.04.2021 № 153);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава железнодорожного транспорта), (Приказ Минпросвещения России от 20 марта 2024 г. № 175);

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

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

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

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

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 № 932);

Приказ Минпросвещения России от 17.05.2022 № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 119 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.03.2021 № 200н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по управлению и обслуживанию моторвагонного подвижного состава».

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24.07.2018 № 480н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по управлению и обслуживанию локомотива».

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 9 августа 2022 г. N 475н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь по осмотру, ремонту и техническому обслуживанию подвижного состава и перегрузочных машин».

1.3. Перечень сокращений.

ВЧ – вариативная часть образовательной программы;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ОЧ – обязательная часть образовательной программы;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПМн – профессиональный модуль по направленности;

П – профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт,

ТС – технические средства;

ТФ – трудовая функция;
УМК – учебно-методический комплект;
УП – учебная практика;
ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт
среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные
-----------------	---------------

Код и наименование профессии/специальности	23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава железнодорожного транспорта)
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения России от 20 марта 2024 г. № 175
Нормативный срок реализации на базе основного общего образования	2 года 10 мес.
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Слесарь по ремонту подвижного состава и помощник машиниста
Направленности (при наличии):	Слесарь по ремонту подвижного состава и помощник машиниста электровоза Слесарь по ремонту подвижного состава и помощник машиниста тепловоза
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	Приказ Минтруда России от 31.03.2021 № 200н Приказ Минтруда России от 24.07.2018 № 480н Приказ Минтруда России от 09.08.2022 № 475н
Виды деятельности по освоению профессии рабочих, должности служащих (при наличии)	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.
<i>Обязательная часть образовательной программы</i>	3816
общеобразовательная подготовка	1476
социально-гуманитарный цикл	280
общепрофессиональный цикл	344
профессиональный цикл	1536
в т.ч. практика:	1080
- учебная	– 504
- производственная	– 576
Промежуточная аттестация	144
ГИА в форме государственный экзамен	36
<i>Вариативная часть образовательной программы</i>	612
Всего	4428

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ПОП СПО:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	17.006 Работник по управлению и обслуживанию моторвагонного подвижного состава	Приказ Минтруда России от 31.03.2021 № 200н	ОТФ А Выполнение вспомогательных работ по ведению и техническому обслуживанию моторвагонного подвижного состава, по управлению им в соответствии с технологией выполняемых работ, 4	А/02.4 Выполнение вспомогательных работ по контролю технического состояния моторвагонного подвижного состава в пути следования
				А/03.4 Выполнение вспомогательных работ по техническому обслуживанию при приемке (сдаче), по экипировке моторвагонного подвижного состава, подготовке его к работе
				А/04.4 Выполнение вспомогательных работ при устранении неисправностей на моторвагонном подвижном составе, возникших в пути следования
2	17.010 Работник по управлению и обслуживанию локомотива	Приказ Минтруда России от 24.07.2018 № 480н	ОТФ С Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда, техническому обслуживанию локомотива в соответствии с технологией выполняемых работ, 4	С/01.4 Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда
				С/02.4 Выполнение вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива в пути следования
				С/03.4 Выполнение вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе
				С/04.4 Выполнение вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве или в составе

				вагонов, возникших в пути следования
3	17.025 Слесарь по осмотру, ремонту и техническому обслуживанию подвижного состава и перегрузочных машин	Приказ Минтруда России от 09.08.2022 № 475н	ОТФ Е Снятие, насаживание (напрессовка) бандажа на центр колесной пары железнодорожного подвижного состава, 3	Е/01.3 Снятие бандажа с центра колесной пары железнодорожного подвижного состава
				Е/02.3 Насаживание (напрессовка) бандажа на центр колесной пары железнодорожного подвижного состава
			ОТФ F Техническое обслуживание и ремонт оборудования, узлов и агрегатов железнодорожного подвижного состава средней сложности с проверкой их работоспособности, 3	F/01.3 Техническое обслуживание оборудования, узлов и агрегатов средней сложности железнодорожного подвижного состава
				F/02.3 Ремонт оборудования, узлов и агрегатов средней сложности железнодорожного подвижного состава
			ОТФ G Ремонт, сборка и регулировка сложных узлов и агрегатов перегрузочных машин и машин средней сложности, 3	G/01.3 Ремонт сложных узлов и агрегатов перегрузочных машин и машин средней сложности
				G/02.3 Сборка с регулировкой сложных узлов и агрегатов перегрузочных машин и машин средней сложности
			ОТФ Н Техническое обслуживание и ремонт сложных оборудования, аппаратуры, узлов, агрегатов железнодорожного подвижного состава с проверкой их работоспособности, 3	Н/01.3 Техническое обслуживание сложных оборудования, аппаратуры, узлов, агрегатов железнодорожного подвижного состава
				Н/02.3 Ремонт сложных оборудования, узлов и агрегатов железнодорожного подвижного состава
			ОТФ I Средний и капитальный ремонт сложного перегрузочного оборудования, 3	I/01.3 Средний ремонт сложного перегрузочного оборудования
				I/02.3 Капитальный ремонт сложного перегрузочного оборудования

				I/03.3 Сборка с регулировкой и испытанием сложного перегрузочного оборудования
			ОТФ J Проверка качества сборки и проведение испытаний оборудования, узлов и агрегатов железнодорожного подвижного состава после ремонта, 4	J/01.4 Проверка технического состояния (качества сборки) оборудования, узлов, агрегатов железнодорожного подвижного состава после ремонта
				J/02.4 Испытание оборудования, узлов и агрегатов железнодорожного подвижного состава после ремонта
			ОТФ K Ремонт, монтаж и регулировка, комплексные испытания, сдача в эксплуатацию сложных узлов и агрегатов перегрузочных машин большой массы и габаритов, 4	K/01.4 Ремонт сложных узлов и агрегатов перегрузочных машин большой массы и габаритов
				K/02.4 Монтаж с регулировкой сложных узлов и агрегатов перегрузочных машин большой массы и габаритов
				K/03.4 Комплексные испытания со сдачей в эксплуатацию сложных узлов и агрегатов перегрузочных машин
			ОТФ L Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава с диагностированием его оборудования, узлов и агрегатов, 4	L/01.4 Диагностирование оборудования, узлов и агрегатов железнодорожного подвижного состава с применением специального оборудования
				L/02.4 Расшифровка результатов диагностирования оборудования, узлов и агрегатов железнодорожного подвижного состава

			ОТФ М Техническое обслуживание и ремонт особо сложного оборудования железнодорожного подвижного состава с проверкой его работоспособности, 4	М/01.4 Техническое обслуживание особо сложного оборудования железнодорожного подвижного состава М/02.4 Ремонт особо сложного оборудования железнодорожного подвижного состава
--	--	--	--	---

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Техническое обслуживание и ремонт электровоза (по выбору)	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт электровоза (по выбору)
Управление и техническая эксплуатация электровоза под руководством машиниста (по выбору)	ПМ.02 Управление и техническая эксплуатация электровоза под руководством машиниста (по выбору)
Техническое обслуживание и ремонт тепловоза (по выбору)	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт тепловоза (по выбору)
Управление и техническая эксплуатация тепловоза под руководством машиниста (по выбору)	ПМ.02 Управление и техническая эксплуатация тепловоза под руководством машиниста (по выбору)

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

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

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

	учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Техническое обслуживание и ремонт электровоза	ПК 1.1 Проверять взаимодействие узлов электровоза	Навыки:
		соединения узлов электровоза
		Умения:
		проверять действие пневматического оборудования
		Знания:
	ПК 1.2 Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта электровоза	устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электровоза;
		видов соединений и деталей узлов электровоза
		Навыки:
		в разборке вспомогательных частей ремонтируемого объекта электровоза
		Умения:
Управление и техническая эксплуатация электровоза под руководством машиниста	ПК 2.1 Осуществлять приемку и подготовку электровоза к рейсу	осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы;
		осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов;
		Знания:
		технических условий на регулировку и испытание отдельных механизмов электровоза;
		устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электровоза;
		Навыки:
		приемки и подготовки электровоза (по выбору) к рейсу
		Умения:
		определять конструктивные особенности узлов и деталей электровоза;
		определять соответствие технического состояния оборудования электровоза требованиям нормативных документов
		Знания:

		конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования электровоза; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электровоза (по выбору)
		Навыки:
		управления электровоза (по выбору); эксплуатации электровоза и обеспечения безопасности движения поездов
		Умения:
		управлять электровозом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации электровоза
		Знания:
		правила эксплуатации и управления электровозом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов
	ПК 2.2 Обеспечивать управление электровозом	
Техническое обслуживание и ремонт тепловоза	ПК 2.3 Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов электровоза	Навыки:
		контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем электровоза (по выбору) в пути следования
		Умения:
		осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов электровоза
		Знания:
		технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем электровоза; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электровоза (по выбору); нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов
	ПК 1.1 Проверять взаимодействие узлов тепловоза	Навыки:
		приемки и подготовки тепловоза (по выбору) к рейсу
		Умения:
		определять конструктивные особенности узлов и деталей тепловоза; определять соответствие технического состояния оборудования тепловоза требованиям нормативных документов
		Знания:
		конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования тепловоза; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору)
		Навыки:

Управление и техническая эксплуатация тепловоза под руководством машиниста	ПК 1.2 Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта тепловоза	управления тепловоза (по выбору); эксплуатации тепловоза и обеспечения безопасности движения поездов
		Умения:
		управлять тепловозом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации тепловоза
		Знания:
	ПК 2.1 Осуществлять приемку и подготовку тепловоза к рейсу	правила эксплуатации и управления тепловозом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов
		Навыки:
		контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору) в пути следования
		Умения:
		осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов тепловоза
		Знания:
	ПК 2.2 Обеспечивать управление тепловозом	технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем тепловоза; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору); нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов
		Навыки:
		управления тепловоза (по выбору); эксплуатации тепловоза и обеспечения безопасности движения поездов
		Умения:
		управлять тепловозом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации тепловоза
		Знания:
	ПК 2.3 Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов тепловоза	правила эксплуатации и управления тепловозом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов
		Навыки:
		контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору) в пути следования
		Умения:
		осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов тепловоза
		Знания:
		технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем тепловоза; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору);

		нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов
--	--	--

4.3. Матрица компетенций выпускника

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

Наименование ВД	Код и наименование ПК	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
Направленность 1: Слесарь по ремонту подвижного состава и помощник машиниста электровоза				
Техническое обслуживание и ремонт электровоза	ПК 1.1 Проверять взаимодействие узлов электровоза	17.025 «Слесарь по осмотру, ремонту и техническому обслуживанию подвижного состава и перегрузочных машин»	Е - 4 Проверка качества сборки и проведение испытаний после ремонта оборудования, узлов и агрегатов подвижного состава железнодорожного транспорта	Е/01.4 Проверка технического состояния (качества) сборки после ремонта оборудования, узлов, агрегатов подвижного состава железнодорожного транспорта Е/02.4 Испытание после ремонта с вводом в заданные параметры работы оборудования, узлов и агрегатов подвижного состава железнодорожного транспорта
	ПК 1.2 Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта электровоза		Ф - 4 Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железнодорожного транспорта с диагностированием оборудования, узлов и агрегатов и выявлением скрытых дефектов и неисправностей подвижного состава железнодорожного транспорта	Ф/01.4 Диагностирование оборудования, узлов и агрегатов подвижного состава железнодорожного транспорта с применением специального оборудования Ф/02.4 Расшифровка результатов диагностирования оборудования, узлов и агрегатов подвижного состава железнодорожного транспорта
			Г - 4 Техническое обслуживание и	Г/01.4 Техническое

			ремонт особо сложного оборудования подвижного состава железнодорожного транспорта с проверкой их работоспособности	обслуживание особо сложного оборудования подвижного состава железнодорожного транспорта G/02.4 Ремонт особо сложного оборудования подвижного состава железнодорожного транспорта
Управление и техническая эксплуатация электровоза под руководством машиниста	ПК 2.1 Осуществлять приемку и подготовку электровоза к рейсу	17.010 «Работник по управлению и обслуживанию локомотива»	D - 4 Управление локомотивом и ведение поезда, техническое обслуживание локомотива	D/01.4 Выполнение работ по управлению локомотивом и ведению поезда
	ПК 2.2 Обеспечивать управление электровозом			D/02.4 Выполнение работ по техническому обслуживанию локомотива в пути следования
	ПК 2.3 Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов электровоза			D/03.4 Выполнение работ по техническому обслуживанию при приемке (сдаче), экипировке локомотива, подготовке его к работе D/04.4 Устранение неисправностей на локомотиве или составе вагонов, возникших в пути следования
Направленность 3: Слесарь по ремонту подвижного состава и помощник машиниста тепловоза				
Техническое обслуживание и ремонт тепловоза	ПК 1.1 Проверять взаимодействие узлов тепловоза	17.010 «Работник по управлению и обслуживанию локомотива»	D - 4 Управление локомотивом и ведение поезда, техническое обслуживание локомотива	D/01.4 Выполнение работ по управлению локомотивом и ведению поезда
	ПК 1.2 Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого			D/02.4 Выполнение работ по техническому обслуживанию локомотива в пути следования D/03.4

	объекта тепловоза			Выполнение работ по техническому обслуживанию при приемке (сдаче), экипировке локомотива, подготовке его к работе
Управление и техническая эксплуатация тепловоза под руководством машиниста	ПК 2.1 Осуществлять приемку и подготовку тепловоза к рейсу			D/04.4 Устранение неисправностей на локомотиве или составе вагонов, возникших в пути следования
	ПК 2.2 Обеспечивать управление тепловозом			
	ПК 2.3 Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов тепловоза			
Техническое обслуживание и ремонт тепловоза	ПК 1.1 Проверять взаимодействие узлов тепловоза	17.025 «Слесарь по осмотру, ремонту и техническому обслуживанию подвижного состава и перегрузочных машин»	Е - 4 Проверка качества сборки и проведение испытаний после ремонта оборудования, узлов и агрегатов подвижного состава железнодорожного транспорта	Е/01.4 Проверка технического состояния (качества) сборки после ремонта оборудования, узлов, агрегатов подвижного состава железнодорожного транспорта Е/02.4 Испытание после ремонта с вводом в заданные параметры работы оборудования, узлов и агрегатов подвижного состава железнодорожного транспорта
	ПК 1.2 Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта тепловоза		Ф - 4 Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железнодорожного транспорта с диагностированием оборудования, узлов и агрегатов и выявлением скрытых дефектов и неисправностей	Ф/01.4 Диагностирование оборудования, узлов и агрегатов подвижного состава железнодорожного транспорта с применением специального оборудования Ф/02.4

			подвижного состава железнодорожного транспорта	Расшифровка результатов диагностирования оборудования, узлов и агрегатов подвижного состава железнодорожного транспорта
			G - 4 Техническое обслуживание и ремонт особо сложного оборудования подвижного состава железнодорожного транспорта с проверкой их работоспособности	G/01.4 Техническое обслуживание особо сложного оборудования подвижного состава железнодорожного транспорта G/02.4 Ремонт особо сложного оборудования подвижного состава железнодорожного транспорта

Раздел 5. Структура основной профессиональной образовательной программы

ППКРС предусматривает изучение следующих учебных циклов:

общеобразовательного;
социально-гуманитарного
общепрофессионального;
профессионального.

5.1. Учебный план

Учебный план предназначен для реализации требований ФГОС СПО на основании основного общего образования и разработан на основе следующих документов:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 N 762 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования"
3. Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 (ред. от 19.01.2023) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2021 № 66211).
4. Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 "О практической подготовке обучающихся" (вместе с "Положением о практической подготовке обучающихся") (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59778).
5. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (ред. От 12.08.2022) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480).
6. Приказ Минобрнауки России от 02.08.2013 N 703 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 190623.01 Машинист локомотива».
7. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи") (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 N 61573).
8. Приказ Министра обороны и Министерства образования и науки от 24 февраля 2010 № 96/134 «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах» (зарегистрированного в Минюсте РФ 12.04.2010 № 16866).

При составлении учебного плана учитывались Рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего

профессионального образования от 01.03.2023 № 05-592.

Данным учебным планом предусмотрено обучение молодёжи, имеющей основное общее образование с получением среднего общего образования в пределах освоения среднего профессионального образования, что обусловлено требованиями, предъявляемыми федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих.

Форма обучения очная.

Срок освоения СПО по ППКРС - 2 года 10 месяцев.

Согласно Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94) и рекомендуемым ФГОС перечнем возможных сочетаний профессий рабочих, учебным планом предусмотрено присвоение выпускникам следующей квалификации:

- Слесарь по ремонту подвижного состава и помощник машиниста

Учебный год начинается 1 сентября и заканчивается в соответствии с учебным планом соответствующей образовательной программы.

Обучение ведется по шестидневной учебной неделе.

Учебная деятельность обучающихся предусматривает учебные занятия (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), самостоятельную работу, практику, а также другие виды учебной деятельности, определенные учебным планом и календарным планом воспитательной работы.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки обучающихся составляет 36 академических часов в неделю.

Образовательная деятельность при освоении образовательной программы или отдельных ее компонентов организуется в форме практической подготовки.

Практика является обязательным разделом ППКРС. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППКРС предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствуют профилю подготовки обучающихся.

Общая продолжительность каникул составляет 24 недели, в том числе по 2 недели в зимний период на всех курсах, что соответствует ФГОС СПО.

Сроки проведения каникул отражены в календарном учебном графике.

Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах образовательной программы среднего профессионального образования.

Общеобразовательный цикл сформирован на основе требований федеральных

государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой профессии среднего профессионального образования.

Общеобразовательный цикл составлен на основе требований ФГОС СПО, ФГОС СОО и ФООП СОО.

Учебный план определяет следующие характеристики ОПОП:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- сроки прохождения и продолжительность преддипломной практики;
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту дипломного проекта в рамках ГИА;
- объем каникул по годам обучения.

Учебный план ОПОП по профессии 23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава железнодорожного транспорта) на базе основного общего образования состоит из следующих циклов:

БД – Общеобразовательная подготовка

СГЦ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – Общепрофессиональный цикл;

П - Профессиональный цикл.

Цикл БД - Общеобразовательная подготовка - состоит из общеобразовательных базовых (далее – БД) и профильных дисциплин (далее – ОДП), которые изучаются на 1 курсе:

<i>Код</i>	<i>Наименование дисциплины</i>	<i>Трудоемкость в часах</i>	<i>Вид промежуточной аттестации</i>
Общеобразовательная подготовка			
БД. 01	Русский язык	106	экзамен
БД. 02	Литература	108	дифференцированный зачет
БД. 03	История	138	экзамен
БД. 04	Обществознание	72	дифференцированный зачет
БД. 05	География	72	дифференцированный зачет
БД. 06	Иностранный язык	72	дифференцированный зачет
БД.07	Физическая культура	72	дифференцированный зачет
БД.08	Основы безопасности и защиты Родины	68	дифференцированный зачет
БД.09	Химия	72	дифференцированный зачет
БД.10	Биология	72	дифференцированный зачет
Профильные дисциплины			
ОДП. 01	Математика	302	экзамен
ОДП. 02	Информатика	144	дифференцированный зачет
ОДП. 03	Физика	146	экзамен
ОДП. 04	Индивидуальный проект	32	дифференцированный зачет
Итого:		1476	

СГЦ.00 – Социально-гуманитарный цикл является структурным элементом ОПОП по профессии 23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава железнодорожного транспорта) и включает в себя:

<i>Код</i>	<i>Наименование дисциплины</i>	<i>Трудоемкость в часах</i>	<i>Вид промежуточной аттестации</i>
СГЦ.01	История России	48	дифференцированный зачет
СГЦ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	58	дифференцированный зачет
СГЦ.03	Безопасность жизнедеятельности	68	дифференцированный зачет
СГЦ.04	Физическая культура	58	дифференцированный зачет
СГЦ.05	Основы финансовой грамотности	48	дифференцированный зачет
Итого:		280	

ОП – Общепрофессиональный цикл включает следующие дисциплины:

<i>Код</i>	<i>Наименование дисциплины</i>	<i>Трудоемкость в часах</i>	<i>Вид промежуточной аттестации</i>
ОП.01	Слесарное дело	48	дифференцированный зачет
ОП.02	Электротехника	62	дифференцированный зачет
ОП.03	Материаловедение	56	дифференцированный зачет
ОП.04	Основы технического черчения	48	дифференцированный зачет
ОП.05	Общий курс железных дорог	68	экзамен
ОП.06	Охрана труда и основы бережливого производства	62	дифференцированный зачет
ОП.07	Электробезопасность на железнодорожном транспорте	72	экзамен
ОП.08	Правила технической эксплуатации и инструкции	72	экзамен
ОП.09	Основы предпринимательства	54	дифференцированный зачет
Итого:		542	

П – Профессиональный цикл, включает в себя следующие профессиональные модели и практики:

<i>Код</i>	<i>Наименование профессионального модуля, практики</i>	<i>Трудоемкость в часах</i>	<i>Вид промежуточной аттестации</i>
ПМ.01	Техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация локомотива (электровоз)	976 (с учетом практик)	Экзамен квалификационный
МДК 01.01	Конструкция, техническое обслуживание и ремонт локомотива (электровоз)	186	дифференцированный зачет
МДК 01.02	Основы управления, эксплуатация локомотива (электровоз) и безопасность движения	250	дифференцированный зачет
УП 01.01	Учебная практика	252	дифференцированный зачет
ПП 01.01	Производственная практика	288	дифференцированный зачет
ПМ.02	Техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация локомотива	974 (с учетом практик)	Экзамен квалификационный

	(тепловоз)		
МДК 02.01	Конструкция, техническое обслуживание и ремонт локомотива (тепловоз)	184	дифференцированный зачет
МДК 02.02	Основы управления, эксплуатация локомотива (тепловоз) и безопасность движения	250	дифференцированный зачет
УП 02.01	Учебная практика	252	дифференцированный зачет
ПП 02.01	Производственная практика	288	дифференцированный зачет
Итого:		1950	

Учебный план представлен в **приложении 1**.

Образовательное учреждение оценивает качество освоения учебных дисциплин и профессиональных модулей основной профессиональной образовательной программы СПО с получением среднего общего образования в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль знаний проводится в соответствии с разработанной программной документацией по учебным предметам, курсам, дисциплинам и профессиональным модулям, где определены процедуры и формы текущего контроля. Контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии. Использование различных методов текущего контроля, рейтинговых и/или накопительных систем оценивания, позволяет оптимизировать количество форм промежуточной аттестации (зачетов и дифференцированных зачетов, экзаменов) в учебном году.

Промежуточная аттестация проходит в формах: дифференцированного зачета, экзамена, экзамена квалификационного.

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета и других форм контроля проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующих предметов, курсов, дисциплин, модулей.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Промежуточная аттестация по всем учебным дисциплинам и профессиональным модулям, направлена на определение готовности выпускника к виду деятельности, и устанавливается посредством оценки сформированных общих и профессиональных компетенций.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не

имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме государственного экзамена.

На проведение государственной итоговой аттестации учебным планом предусмотрено согласно ФГОС СПО 1 неделя – 36 часов.

5.2 Календарный учебный график

Календарный учебный график определяет сроки начала и окончания учебных занятий по курсам, промежуточных аттестаций, каникул, вида и продолжительности учебной и производственной практик, государственной итоговой аттестации в соответствии с ФГОС.

При составлении календарного учебного графика учтено следующее:

- начало учебного года планируется с 1 сентября. Время завершения обучения на последнем курсе зависит от общей продолжительности обучения по каждой специальности/профессии;
- продолжительность каникул в учебном году должна составлять 8 – 11, в том числе 2 недели в зимний период;
- учебная и производственная практики проводятся ПОО при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так, и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями. Проведение производственной практики для обучающихся планируется непрерывно после освоения учебной практики.

Объем учебной нагрузки обучающихся составляет 36 академических часов в неделю, включая все виды учебных занятий во взаимодействии с преподавателем (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики, а также другие виды учебной деятельности, определенные учебным планом.

Календарный учебный график представлен в **приложении 2**.

5.3 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Рабочая программа воспитания является обязательной частью образовательной программы и предназначена для планирования и организации системной воспитательной деятельности. Рабочая программа воспитания реализуется в единстве аудиторной, внеаудиторной и практической (учебные и производственные практики) деятельности, осуществляемой совместно с другими участниками образовательных отношений, социальными партнерами. Рабочая программа воспитания сохраняет преемственность по отношению к достижению воспитательных целей общего (среднего) образования.

Программа разработана с учетом Конституции Российской Федерации, Федерального закона от 29.1.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской

Федерации», Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р, и Плана мероприятий по ее реализации в 2021- 2025 годах, утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 12.11.2021 № 400, Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей, утвержденных Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809, Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762, федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования.

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

Рабочая программа воспитания представлена **в приложении 3.**

Календарный план воспитательной работы представлен **в приложении 4.**

Раздел 6. Условия реализации основной профессиональной образовательной программы

Образовательная организация осуществляет образовательную деятельность по реализации образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с действующими санитарными нормами и правилами. Реализация ППКРС осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

Образовательная организация располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом.

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	Русский язык	кабинет «Русский язык и литература»	комплект ученической мебели (стол ученический и два стула) – 14 штук, стол и стул для преподавателя, доска учебная 3-х элементная зеленая (ДА 32з) 51600305, комплект плакатов по русскому языку 10-11 класс (11 шт.), шкафы и тумбы для хранения учебных пособий, стендов, раздаточных материалов, раздаточные материалы, учебно-наглядные пособия
2	Литература	кабинет «Русский язык и литература»	комплект ученической мебели (стол ученический и два стула) – 14 штук, стол и стул для преподавателя, доска учебная 3-х элементная зеленая (ДА 32з) 51600305, комплект плакатов по литературе 10-11 класс (11 шт.), шкафы и тумбы для хранения учебных пособий, стендов,

			раздаточных материалов, раздаточные материалы, учебно-наглядные пособия
3	Иностранный язык	кабинет «Иностранный язык»	комплект ученической мебели (стол ученический и два стула) – 13 штук, стол и стул для преподавателя, доска учебная 3-х элементная зеленая (ДА 32з) 51600305, проектор Aser P1383, экран настенный SCREEN Media, комплект плакатов «Английский язык» - 11 шт., шкафы и тумбы для хранения учебных пособий, стендов, раздаточных материалов, проектора, раздаточные материалы, учебно-наглядные пособия
4	История	кабинет «История»	комплект ученической мебели (стол ученический и два стула) – 14 штук, стол и стул для преподавателя, доска учебная 3-х элементная зеленая (ДА 32з) 51600305, комплект плакатов по истории (9 шт.), шкафы и тумбы для хранения учебных пособий, стендов, раздаточных материалов, раздаточные материалы, учебно-наглядные пособия
5	Физическая культура	Спортивный зал, спортивная площадка: -наглядные пособия.	стол теннисный – 2 шт., тренажер BW BODE, сетка баскетбольная, сетка волейбольная 4-002 (с тросом), брусья, маты гимнастические – 4 шт., мячи баскетбольные, футбольные, стенка гимнастическая, спортивный комплекс для подготовки к сдаче норм ВФСК СВС (ГТО), два щита баскетбольных игровых цельных из оргстекла на металлической раме, с кольцом амортизирующим и сеткой, сертифицированные футбольные ворота, шкафы и тумбы для хранения учебных пособий, стендов, раздаточных материалов, проектора, раздаточные материалы,
6	Основы безопасности и защиты Родины		кабинет «Безопасность жизнедеятельности»: комплект ученической мебели (стол ученический и два стула) –16 штук, стол и стул для

		преподавателя, доска учебная 3-х элементная зеленая (ДА 32з) 51600305, комплект плакатов по ОБЖ (13шт.), комплект плакатов "Рода и виды вооруженных сил", 7 шт., комплект плакатов "Первая медицинская помощь", 5 шт. Комплект плакатов "Уставы ВС РФ", 4 шт., книжка с планшетами А1234, ММГ складной – 2 шт., ММГ складной с прикладом АК 74М – 3 шт., мобильный модуль тестирования «Первая помощь» А1234, монитор 17 TFT, принтер HP L Liser JET 1010, робот-тренажер «Антон 1.02 КП» для оказания первой помощи в пути следования Ж0145, системный блок на базе Intel, стенд с образцами «Индивидуальные средства защиты» А1234, электрифицированный стенд «Безопасность на РЖД» Ж0061. Электрифицированный стенд «Инструктажи и документы» Ж0012, граната для метания учебно-тренировочная 0,7 кг, курвиметр КУА, пистолет спортивный, плакат «Средства защиты органов дыхания» К-т №3, плакат «Терроризм – угроза общества» К-т №7, плакат «Уголок гражданской защиты», ремни для автоматов, экран настенный SCREEN M, бинокль БПЦ 8х30 – 2 шт, бинокль БПЦ 12х45 – 1 шт, винтовка пневматическая – 1 шт, нож МСАП – 1 шт, ружьё МР 512 пластмасс плюс прицел пневматика 578, 20-2 шт, комплект плакатов "Основы безопасности жизнедеятельности" (13 шт.), комплект плакатов "Рода и виды вооруженных сил", (7 шт.), комплект плакатов "Первая медицинская помощь", (5 шт.), шкафы и тумбы для хранения учебных пособий, стендов, раздаточных материалов, проектора, раздаточные
--	--	--

			материалы, учебно-наглядные пособия
7	Химия	кабинет «Химия»:	комплект ученической мебели (стол ученический и два стула) – 15 штук, стол и стул для преподавателя, доска учебная 3-х элементная зеленая (ДА 32з) 51600305, проектор BEN Q MP 515, системный блок на базе Intel, Монитор 17 TFT, комплект таблиц по химии, металлы и сплавы, набор реактивов №5, набор реактивов №6, набор химической посуды, образец черной породы (горных пород), экран настенный SCREEN Media, виртуальные лабораторные работы (6 шт.) по темам (Получение и свойства карбоновых кислот, Решение экспериментальных задач по распознаванию неорганических веществ, Электролиз, Гидролиз солей, Окислительно-восстановительные свойства простых веществ Классы неорганических соединений); плакат "Формулы для решения задач по химии", шкафы и тумбы для хранения учебных пособий, стендов, раздаточных материалов, проектора, раздаточные материалы, учебно-наглядные пособия
8	Обществознание	кабинет «Обществознание»,	комплект ученической мебели (стол ученический и два стула) – 14 штук, стол и стул для преподавателя, доска учебная 3-х элементная зеленая (ДА 32з) 51600305, комплект плакатов по обществознанию 10-11 класс (11 шт.), шкафы и тумбы для хранения учебных пособий, стендов, раздаточных материалов, раздаточные материалы, учебно-наглядные пособия
9	Биология	кабинет «Биология»	комплект ученической мебели (стол ученический и два стула) – 15 штук, стол и стул для преподавателя, доска учебная 3-х элементная зеленая (ДА 32з) 51600305, проектор BEN Q MP

			515, системный блок на базе Intel, Монитор 17 TFT, комплект плакатов по биологии (11 шт.); шкафы и тумбы для хранения учебных пособий, стендов, раздаточных материалов, проектора, раздаточные материалы, учебно-наглядные пособия
10	География	кабинет «География»:	комплект ученической мебели (стол ученический и два стула) – 15 штук, стол и стул для преподавателя, доска учебная 3-х элементная зеленая (ДА 32з) 51600305, проектор BEN Q MP 515, системный блок на базе Intel, Монитор 17 TFT, комплект плакатов «География материков и океанов» (10 шт.); шкафы и тумбы для хранения учебных пособий, стендов, раздаточных материалов, проектора, раздаточные материалы, учебно-наглядные пособия
11	Экология	кабинет «Экология»:	комплект ученической мебели (стол ученический и два стула) – 15 штук, стол и стул для преподавателя, доска учебная 3-х элементная зеленая (ДА 32з) 51600305, проектор BEN Q MP 515, системный блок на базе Intel, Монитор 17 TFT, шкафы и тумбы для хранения учебных пособий, стендов, раздаточных материалов, проектора, раздаточные материалы, учебно-наглядные пособия
12	Математика	кабинет «Математика»:	комплект ученической мебели (стол ученический и два стула) – 14 штук, стол и стул для преподавателя, доска учебная 3-х элементная белая (ДА 32з) 51600305, компьютер на базе процессора Intel (в комплекте 13 шт., проектор BenQ MP515 - 2 шт., экран на штативе Progesta на штативе Professional – 1 шт., комплект плакатов по математике 10 класс (16шт.), комплект плакатов по математике 11 класс (15шт.), Программное обеспечение: Google Chrome,

			Adobe Acrobat Reader DC, Microsoft Office 2013, Onenote Atlook, VS Publisher, MS Power Point , шкафы и тумбы для хранения учебных пособий, стендов, раздаточных материалов, проектора, раздаточные материалы, учебно-наглядные пособия
13	Информатика	кабинет «Информатика»:	комплект ученической мебели (стол ученический и два стула) – 13 штук, стол и стул для преподавателя, автоматизированное рабочее место ученика (компьютер в сборе) – 16 шт., интерактивная доска SMART Board (доска, питание, ключ активации, пассивный лоток, мультимедийный проектор Beng) – 1 шт., система Windows 10. Версия 1909, Приложения: Google Chrome, Adobe Acrobat Reader DC, Microsoft Office 2013, Skype, Программное обеспечение Smart Response, шкафы и тумбы для хранения учебных пособий, стендов, раздаточных материалов, проектора, раздаточные материалы, учебно-наглядные пособия
14	Физика	кабинет «Физика»:	комплект ученической мебели (стол ученический и два стула) – 14 штук, стол и стул для преподавателя, доска учебная 3-х элементная белая (ДА 32з) 51600305, компьютер на базе процессора Intel (в комплекте 13 шт., проектор BenQ MP515 - 2 шт., экран на штативе Progeta на штативе Professional – 1 шт., комплект плакатов по астрономии (13шт.), плакаты по физике ("Шкала электромагнитных колебаний", "Международная система единиц. Физические постоянные. Приставки", "Электрохимический ряд напряжений металлов") (3шт.), виртуальные работы по физике (5 шт.) по темам (Движение тела по окружности под действием силы

			тяжести и упругости, Наблюдение явления электромагнитной индукции, Проверка закона сохранения энергии при действии сил тяжести и упругости. Исследование смешанного соединения проводников, Изучение закона Ома для полной цепи), Программное обеспечение: Google Chrome, Adobe Acrobat Reader DC, Microsoft Office 2013, Onenote Atlook, VS Publisher, MS Power Point, шкафы и тумбы для хранения учебных пособий, стендов, раздаточных материалов, проектора, раздаточные материалы, учебно-наглядные пособия
15	История России	кабинет «История»	комплект ученической мебели (стол ученический и два стула) – 14 штук, стол и стул для преподавателя, доска учебная 3-х элементная зеленая (ДА 32з) 51600305, комплект плакатов по истории (9 шт.), шкафы и тумбы для хранения учебных пособий, стендов, раздаточных материалов, раздаточные материалы, учебно-наглядные пособия
16	Иностранный язык в профессиональной деятельности	кабинет «Иностранный язык»	комплект ученической мебели (стол ученический и два стула) – 13 штук, стол и стул для преподавателя, доска учебная 3-х элементная зеленая (ДА 32з) 51600305, проектор Aser P1383, экран настенный SCREEN Media, комплект плакатов «Английский язык» - 11 шт., шкафы и тумбы для хранения учебных пособий, стендов, раздаточных материалов, проектора, раздаточные материалы, учебно-наглядные пособия
17	Безопасность жизнедеятельности	кабинет «Безопасность жизнедеятельности»	комплект ученической мебели (стол ученический и два стула) – 16 штук, стол и стул для преподавателя, доска учебная 3-х элементная зеленая (ДА 32з) 51600305, комплект плакатов по ОБЖ (13шт.), комплект плакатов "Рода и виды вооруженных сил", 7 шт., комплект плакатов "Первая

			медицинская помощь", 5 шт., комплект плакатов "Уставы ВС РФ", 4 шт., книжка с планшетами А1234, ММГ складной – 2 шт., ММГ складной с прикладом АК 74М – 3 шт., мобильный модуль тестирования «Первая помощь» А1234, монитор 17 TFT, принтер HP L LISER JET 1010, робот-тренажер «Антон 1.02 КП» для оказания первой помощи в пути следования Ж0145, системный блок на базе Intel, стенд с образцами «Индивидуальные средства защиты» А1234, электрифицированный стенд «Безопасность на РЖД» Ж0061, Электрифицированный стенд «Инструктажи и документы» Ж0012, граната для метания учебно-тренировочная 0,7 кг, курвиметр КУА, пистолет спортивный, плакат «Средства защиты органов дыхания» К-т №3, плакат «Терроризм – угроза общества» К-т №7, плакат «Уголок гражданской защиты», ремни для автоматов, экран настенный SCREEN M, бинокль БПЦ 8х30 – 2 шт, бинокль БПЦ 12х45 – 1 шт, винтовка пневматическая – 1 шт, нож МСАП – 1 шт, ружьё МР 512 пластмасс плюс прицел пневматика 578, 20-2 шт, комплект плакатов "Основы безопасности жизнедеятельности" (13 шт.), комплект плакатов "Рода и виды вооруженных сил", (7 шт.), комплект плакатов "Первая медицинская помощь", (5 шт.), шкафы и тумбы для хранения учебных пособий, стендов, раздаточных материалов, проектора, раздаточные материалы, учебно-наглядные пособия
18	Физическая культура	Спортивный зал, спортивная площадка	стол теннисный – 2 шт., тренажер BW BODE, сетка баскетбольная, сетка волейбольная 4-002 (с тросом), брусья, маты гимнастические – 4 шт., мячи

			баскетбольные, футбольные, стенка гимнастическая, спортивный комплекс для подготовки к сдаче норм ВФСК СВС (ГТО), два щита баскетбольных игровых цельных из оргстекла на металлической раме, с кольцом амортизирующим и сеткой, сертифицированные футбольные ворота, шкафы и тумбы для хранения учебных пособий, стендов, раздаточных материалов, проектора, раздаточные материалы, учебно-наглядные пособия
	Основы финансовой грамотности	кабинет «Основы экономики и экономики отрасли»	мебели (стол ученический и два стула) –13 штук, стол и стул для преподавателя, доска учебная 3-х элементная зеленая (ДА 32з) 51600305, проектор Aser P1383, экран настенный SCREEN Media, шкафы и тумбы для хранения учебных пособий, стендов, раздаточных материалов, проектора, раздаточные материалы, учебно-наглядные пособия
	Слесарное дело	Слесарная мастерская:	верстак с тисками – 31 шт., призма, сверлильный станок – 2.шт., технология обработки металлов, тиски без верстака – 1 шт., тиски машинные – 1 шт., электроточило – 1 шт., электронные плакаты по курсу Слесарное дело (105шт.), шкафы и тумбы для хранения учебных пособий, стендов, раздаточных материалов, раздаточные материалы, учебно-наглядные пособия
	Электротехника	лаборатория «Электротехники»	комплект ученической мебели (стол ученический и два стула) – 12 штук, стол и стул для преподавателя, экран настенный SCREENMedia, доска учебная 3-х элементная зеленая (ДА 32з) 51600305, комплект учебно-лабораторного оборудования «Электрические цепи и основы электроники ЭСОЭ-СРМ 1 №1», комплект учебно-лабораторного оборудования «Электрические

			цепи и основы электроники ЭСОЭ-СРМ 1 №2», комплект учебно-лабораторного оборудования «Электрические цепи и основы электроники ЭСОЭ-СРМ 1 №3», проектор Nec ut59, электронные плакаты по курсу электротехника (85 шт.), Электронные плакаты по курсы Основы электропривода (68шт.), электронные плакаты по курсу Электрические машины (131шт.), комплект плакатов «Электрические машины» - 18 шт, шкафы и тумбы для хранения учебных пособий, стендов, раздаточных материалов, проектора, раздаточные материалы, учебно-наглядные пособия
	Материаловедение	лаборатория «Материаловедение»	комплект ученической мебели (стол ученический и два стула) – 21 штук, стол и стул для преподавателя, интерактивный комплекс в комплекте с мобильным креплением и вычислительным блоком, ноутбук. Товарный знак НР 2019 (16 штук), доска учебная 3-х элементная зеленая (ДА 32з) 51600305, электронные плакаты по материаловедению, ноутбук ASPITE 3692 WLMI, принтер/копир/сканер Samsung SCX-4220, проектор BEN Q MP 515, проектор NEC YT 59, экран на штативе ROUER Screen MW, экран настенный SCREEN Media, сканер EPSON PERFECTION V10, электронные плакаты по курсу материаловедение (205шт.), шкафы и тумбы для хранения учебных пособий, стендов, раздаточных материалов, проектора, раздаточные материалы, учебно-наглядные пособия
19	Основы технического черчения	кабинет «Основы технического черчения»	комплект ученической мебели (стол ученический и два стула) – 12 штук, стол и стул для преподавателя, доска учебная 3-х элементная зеленая (ДА 32з)

			51600305, электронные плакаты по курсу Начертательная геометрия (100 шт.), ноутбук Sony FS515 BR, принтер Canon LBR 3010 A4 черный, проектор Nec ut59, сканер, шкафы и тумбы для хранения учебных пособий, стендов, раздаточных материалов, проектора, раздаточные материалы, учебно-наглядные пособия
20	Общий курс железных дорог	кабинет «Общий курс железных дорог»	комплект ученической мебели (стол ученический и два стула) – 16 штук, стол и стул для преподавателя, доска учебная 3-х элементная белая (ДА 32з) 51600305, комплект учебно-лабораторного оборудования «РЦ-1», знаки путевые, разрез жд полотна, модель автосцепки, разрез землянной, шкафы и тумбы для хранения учебных пособий, стендов, раздаточных материалов, проектора, раздаточные материалы, учебно-наглядные пособия
21	Охрана труда и основы бережливого производства	кабинет «Охрана труда»	комплект ученической мебели (стол ученический и два стула) – 16 штук, стол и стул для преподавателя, доска учебная 3-х элементная зеленая (ДА 32з) 51600305, книжка с планшетами А1234, ММГ складной – 2 шт., ММГ складной с прикладом АК 74М – 3 шт., мобильный модуль тестирования «Первая помощь» А 1234, монитор 17 TFT, принтер HP L LISER JET 1010, робот-тренажер «Антон 1.02 КП» для оказания первой помощи в пути следования Ж0145, системный блок на базе Intel, стенд с образцами «Индивидуальные средства защиты» А1234, электрифицированный стенд «Безопасность на РЖД» Ж0061. Электрифицированный стенд «Инструктажи и документы» Ж0012
22	Электробезопасность на железнодорожном транспорте	кабинет «Технология сопровождения грузов и спецвагонов»	комплект ученической мебели (стол ученический и два стула) – 8 штук, стол и стул для

			преподавателя, интерактивный электрифицированный стенд «Электробезопасность» Т 1024, комплект учебно-лабораторного оборудования «Электробезопасность в электроустановках до 1000 В» (ЭБУ1-С-К) УП5108, монитор 17-TFT, системный блок на базе intel – 1 шт., принтер Canon LBR 3010 А-4 черный , 1 шт., шкафы и тумбы для хранения учебных пособий, стендов, раздаточных материалов, проектора, раздаточные материалы, учебно-наглядные пособия.
23	Правила технической эксплуатации и инструкции	«Техническая эксплуатация железных дорог и безопасности движения»	комплект ученической мебели (стол ученический и два стула) – 16 штук, стол и стул для преподавателя, доска учебная 3-х элементная белая (ДА 32з) 51600305, комплект учебно-лабораторного оборудования «РЦ-1», шкафы и тумбы для хранения учебных пособий, стендов, раздаточных материалов, проектора, раздаточные материалы, учебно-наглядные пособия.
24	Основы предпринимательства	кабинет «Гуманитарные и социально-экономические дисциплины»	комплект ученической мебели (стол ученический и два стула) – 13 штук, стол и стул для преподавателя, доска учебная 3-х элементная зеленая (ДА 32з) 51600305, проектор Aser P1383, экран настенный SCREEN Media, шкафы и тумбы для хранения учебных пособий, стендов, раздаточных материалов, проектора, раздаточные материалы, учебно-наглядные пособия
25	МДК 01.01 Конструкция, техническое обслуживание и ремонт локомотива (электровоз)	лаборатория «Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава»	комплект ученической мебели (стол ученический и два стула) – 21 штук, стол и стул для преподавателя, интерактивный комплекс в комплекте с мобильным креплением и вычислительным блоком, ноутбук. Товарный знак НР 2019 (16 штук) доска учебная 3-х элементная зеленая (ДА 32з)

			51600305, ноутбук ASPITE 3692 WLMi, принтер/копир/сканер Samsung SCX-4220, проектор BEN Q MP 515, проектор NEC YT 59, экран на штативе ROUER Screen MW, экран настенный SCREEN Media, сканер EPSON PERFECTION V10, шкафы и тумбы для хранения учебных пособий, стендов, раздаточных материалов, проектора, раздаточные материалы, учебно
26	МДК 01.02 Основы управления, эксплуатация локомотива (электровоз) и безопасность движения	лаборатория «Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава»	комплект ученической мебели (стол ученический и два стула) – 21 штук, стол и стул для преподавателя, интерактивный комплекс в комплекте с мобильным креплением и вычислительным блоком, ноутбук. Товарный знак HP 2019 (16 штук) доска учебная 3-х элементная зеленая (ДА 32з) 51600305, ноутбук ASPITE 3692 WLMi, принтер/копир/сканер Samsung SCX-4220, проектор BEN Q MP 515, проектор NEC YT 59, экран на штативе ROUER Screen MW, экран настенный SCREEN Media, сканер EPSON PERFECTION V10, шкафы и тумбы для хранения учебных пособий, стендов, раздаточных материалов, проектора, раздаточные материалы
27	УП.01.01 Учебная практика	Моторвагонное депо Минеральные Воды:	станок для обработки колесных пар, домкрат грузоподъемностью 30т, мостовой кран грузоподъемностью 12,5т., выпрямитель сварочный, дефектоскоп вихретоковый, заправочный агрегат, зарядное устройство, машина мойки букс, машина обмывки подшипников, место рабочее для ремонта ЭПК-150 А2408.800, позиция ремонта дверных цилиндров, позиция для ремонта рег. Давления АК-11Б, стенд «ЭНГА» для испытания гасителей колебаний, стенд для испытания вспомог. Компрессора, стенд для ремонта регуляторов давления АК-11Б, стол для

			электроаппаратов, установка для гидросъема фланца шестерн. редук., участок ремонта гидроамортизаторов, агрегат многоамперный, вибродиагностический комплекс, дефектоскоп вихретоковый, дефектоскоп магнитопорошковый, дефектоскоп, осциллограф, стенд дефектоскопный
28	ПП 01.01. Производственная практика	Моторвагонное депо Минеральные Воды	станок для обработки колесных пар, домкрат грузоподъемностью 30т, мостовой кран грузоподъемностью 12,5т., выпрямитель сварочный, дефектоскоп вихретоковый, заправочный агрегат, зарядное устройство, машина мойки букс, машина обмывки подшипников, место рабочее для ремонта ЭПК-150 А2408.800, позиция ремонта дверных цилиндров, позиция для ремонта рег. Давления АК-11Б, стенд «ЭНГА» для испытания гасителей колебаний, стенд для испытания вспомог. Компрессора, стенд для ремонта регуляторов давления АК-11Б, стол для электроаппаратов, установка для гидросъема фланца шестерн. редук., участок ремонта гидроамортизаторов, агрегат многоамперный, вибродиагностический комплекс, дефектоскоп вихретоковый, дефектоскоп магнитопорошковый, дефектоскоп, осциллограф, стенд дефектоскопный
29	МДК 02.01 Конструкция, техническое обслуживание и ремонт локомотива (тепловоз)	лаборатория «Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава»	комплект ученической мебели (стол ученический и два стула) – 21 штук, стол и стул для преподавателя, интерактивный комплекс в комплекте с мобильным креплением и вычислительным блоком, ноутбук. Товарный знак НР 2019 (16 штук) доска учебная 3-х элементная зеленая (ДА 32з) 51600305, ноутбук ASPITE 3692 WLMi, принтер/копир/сканер

			Samsung SCX-4220, проектор BEN Q MP 515, проектор NEC YT 59, экран на штативе ROUER Screen MW, экран настенный SCREEN Media, сканер EPSON PERFECTION V10, шкафы и тумбы для хранения учебных пособий, стендов, раздаточных материалов, проектора, раздаточные материалы, учебно
30	МДК 02.02 Основы управления, эксплуатация локомотива (тепловоз) и безопасность движения	лаборатория «Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава»	комплект ученической мебели (стол ученический и два стула) – 21 штук, стол и стул для преподавателя, интерактивный комплекс в комплекте с мобильным креплением и вычислительным блоком, ноутбук. Товарный знак HP 2019 (16 штук) доска учебная 3-х элементная зеленая (ДА 32з) 51600305, ноутбук ASPITE 3692 WLMi, принтер/копир/сканер Samsung SCX-4220, проектор BEN Q MP 515, проектор NEC YT 59, экран на штативе ROUER Screen MW, экран настенный SCREEN Media, сканер EPSON PERFECTION V10, шкафы и тумбы для хранения учебных пособий, стендов, раздаточных материалов, проектора, раздаточные материалы
31	УП.02.01 Учебная практика	Моторвагонное депо Минеральные Воды:	станок для обработки колесных пар, домкрат грузоподъемностью 30т, мостовой кран грузоподъемностью 12,5т., выпрямитель сварочный, дефектоскоп вихретоковый, заправочный агрегат, зарядное устройство, машина мойки бус, машина обмывки подшипников, место рабочее для ремонта ЭПК-150 А2408.800, позиция ремонта дверных цилиндров, позиция для ремонта рег. Давления АК-11Б, стенд «ЭНГА» для испытания гасителей колебаний, стенд для испытания вспомог. Компрессора, стенд для ремонта регуляторов давления АК-11Б, стол для электроаппаратов, установка для гидросъема фланца шестерн.

			редук., участок ремонта гидроамортизаторов, агрегат многоамперный, вибродиагностический комплекс, дефектоскоп вихретоковый, дефектоскоп магнитопорошковый, дефектоскоп, осциллограф, стенд дефектоскопный
32	ПП 02.01. Производственная практика	Моторвагонное депо Минеральные Воды	станок для обработки колесных пар, домкрат грузоподъемностью 30т, мостовой кран грузоподъемностью 12,5т., выпрямитель сварочный, дефектоскоп вихретоковый, заправочный агрегат, зарядное устройство, машина мойки бус, машина обмылки подшипников, место рабочее для ремонта ЭПК-150 А2408.800, позиция ремонта дверных цилиндров, позиция для ремонта рег. Давления АК-11Б, стенд «ЭНГА» для испытания гасителей колебаний, стенд для испытания вспомо. Компрессора, стенд для ремонта регуляторов давления АК-11Б, стол для электроаппаратов, установка для гидросъема фланца шестерн. редук., участок ремонта гидроамортизаторов, агрегат многоамперный, вибродиагностический комплекс, дефектоскоп вихретоковый, дефектоскоп магнитопорошковый, дефектоскоп, осциллограф, стенд дефектоскопный

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

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 электронной информационно-образовательной среды допускается замена

печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 % 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).

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

Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей представлены в **приложении 5**.

Практическая подготовка при реализации образовательной программы среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, 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.

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

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, 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.

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

Практическая подготовка организуется в учебных, учебно- производственных лабораториях, мастерских, 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, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

Рабочие программы учебной, производственной и преддипломной практик представлены в **приложении 6**.

6.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы по профессии 23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава железнодорожного транспорта) обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 17 Транспорт, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 17 Транспорт, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

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

Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для государственной итоговой аттестации и организация оценочных процедур по программе

По профессии 23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава железнодорожного транспорта) государственная итоговая аттестация проводится в форме государственного экзамена.

В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

Требования к условиям процедуры проведения ГИА определяются программой ГИА – **приложение 7.**