

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ  
«КОТЛАССКИЙ ТРАНСПОРТНЫЙ ТЕХНИКУМ»



ТВЕРЖДАЮ:

Директор

А.Н. Ганжа

«29» октября 2024 г.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Уровень профессионального образования**  
Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа**  
подготовки квалифицированных рабочих, служащих

**Профессия**  
**23.01.09 Помощник машиниста**  
(по видам подвижного состава железнодорожного транспорта)

На базе основного общего образования  
срок обучения: 2 года 10 месяцев

**Квалификация выпускника**  
Слесарь по ремонту подвижного состава и помощник машиниста

2024 год

**Разработчики образовательной программы**

ФИО	Организация, должность
Зорина Елена Эдуардовна	государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области "Котласский транспортный техникум" заместитель директора по учебно-производственной работе
Кулижникова Ольга Николаевна	государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области "Котласский транспортный техникум" заместитель директора по учебно-воспитательной работе
Вакорина Елена Николаевна	государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области "Котласский транспортный техникум" заведующий учебной частью по производственному обучению и производственной практике

## Содержание

<b>Раздел 1. Общие положения .....</b>	<b>4</b>
1.1. Назначение образовательной программы .....	4
1.2. Нормативные документы .....	4
1.3. Перечень сокращений .....	5
<b>Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы .....</b>	<b>5</b>
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....</b>	<b>6</b>
3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: .....	6
3.2. Профессиональные стандарты .....	6
3.3. Осваиваемые виды деятельности.....	10
<b>Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы .....</b>	<b>11</b>
4.1. Общие компетенции.....	11
4.2. Профессиональные компетенции .....	14
4.3. Матрица компетенций выпускника.....	16
<b>Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы .....</b>	<b>19</b>
5.1. Учебный план .....	19
5.2. Календарный учебный график .....	22
5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей .....	23
5.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы.....	23
5.5. Практическая подготовка.....	23
5.6. Государственная итоговая аттестация .....	23
<b>Раздел 6. Условия реализации образовательной программы.....</b>	<b>24</b>
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы ....	24
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.....	24
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы.....	24
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы.....	25

Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей

Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин

Приложение 3. Материально-техническое оснащение специальных помещений

Приложение 4. Порядок организации государственной итоговой аттестации

Приложение 5. Рабочая программа воспитания

## Раздел 1. Общие положения

### 1.1. Назначение образовательной программы

Настоящая образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ОПОП 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).

ОПОП 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, условия реализации образовательной программы.

ОПОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного 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 ООО:	2 года 10 мес.
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Слесарь по ремонту подвижного состава и помощник машиниста
Направленность	Слесарь по ремонту подвижного состава и помощник машиниста тепловоза
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих	Приказ Минтруда России от 31.03.2021 № 200н Приказ Минтруда России от 24.07.2018 № 480н

профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	Приказ Минтруда России от 09.08.2022 № 475н
Виды деятельности по освоению профессии рабочих, должности служащих (при наличии)	-
<b>Структура образовательной программы</b>	<b>Объем, в ак.ч.</b>
Обязательная часть образовательной программы	<b>2258</b>
социально-гуманитарный цикл	278
общепрофессиональный цикл	252
профессиональный цикл	1774
в т.ч. практика:	1044
- учебная	- 504
- производственная	- 540
Вариативная часть образовательной программы	<b>658</b>
ГИА в форме государственного экзамена	<b>36</b>
Всего	<b>2952</b>

### Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:  
17 Транспорт

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП 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

			<p>ОТФ F Техническое обслуживание и ремонт оборудования, узлов и агрегатов железнодорожного подвижного состава средней сложности с проверкой их работоспособности, 3</p>	<p>F/01.3 Техническое обслуживание оборудования, узлов и агрегатов средней сложности железнодорожного подвижного состава</p>
				<p>F/02.3 Ремонт оборудования, узлов и агрегатов средней сложности железнодорожного подвижного состава</p>
			<p>ОТФ G Ремонт, сборка и регулировка сложных узлов и агрегатов перегрузочных машин и машин средней сложности, 3</p>	<p>G/01.3 Ремонт сложных узлов и агрегатов перегрузочных машин и машин средней сложности</p>
				<p>G/02.3 Сборка с регулировкой сложных узлов и агрегатов перегрузочных машин и машин средней сложности</p>
			<p>ОТФ H Техническое обслуживание и ремонт сложных оборудования, аппаратуры, узлов, агрегатов железнодорожного подвижного состава с проверкой их работоспособности, 3</p>	<p>H/01.3 Техническое обслуживание сложных оборудования, аппаратуры, узлов, агрегатов железнодорожного подвижного состава</p>
				<p>H/02.3 Ремонт сложных оборудования, узлов и агрегатов железнодорожного подвижного состава</p>
			<p>ОТФ I Средний и капитальный ремонт сложного перегрузочного оборудования, 3</p>	<p>I/01.3 Средний ремонт сложного перегрузочного оборудования</p>
				<p>I/02.3 Капитальный ремонт сложного перегрузочного оборудования</p>
				<p>I/03.3 Сборка с регулировкой и испытанием сложного</p>



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

			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

#### Слесарь по ремонту подвижного состава и помощник машиниста тепловоза

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
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	<b>Умения:</b>
		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)
		<b>Знания:</b>
		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	<b>Умения:</b>
		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
		<b>Знания:</b>
		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	<b>Умения:</b>
		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
		<b>Знания:</b>
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
возможные траектории профессионального развития и самообразования		
основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности		
правила разработки презентации		
основные этапы разработки и реализации проекта		
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<b>Умения:</b>
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		<b>Знания:</b>
психологические основы деятельности коллектива		
психологические особенности личности		
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<b>Умения:</b>
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		<b>Знания:</b>
		правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
особенности социального и культурного контекста		
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	<b>Умения:</b>
		проявлять гражданско-патриотическую позицию

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

	физической подготовленности	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<b>Умения:</b>
		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
		<b>Знания:</b>
		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 тепловоза (по выбору)	ПК 1.1 Проверять взаимодействие узлов тепловоза	<b>Навыки:</b> приемки и подготовки тепловоза (по выбору) к рейсу
		<b>Умения:</b> определять конструктивные особенности узлов и деталей тепловоза; определять соответствие технического состояния оборудования тепловоза требованиям нормативных документов
	<b>Знания:</b> конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования тепловоза; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору)	
	ПК 1.2 Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта тепловоза	<b>Навыки:</b> управления тепловоза (по выбору); эксплуатации тепловоза и обеспечения безопасности движения поездов

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

#### 4.3. Матрица компетенций выпускника

Наименование ВД	Код и наименование ПК	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
Направленность: Слесарь по ремонту подвижного состава и помощник машиниста тепловоза				
Техническое обслуживание и ремонт тепловоза (по выбору)	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 D/02.4 Выполнение работ по техническому обслуживанию локомотива в пути следования 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
	ПК 1.2 Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта тепловоза			
Управление и техническая эксплуатация тепловоза под руководством машиниста (по выбору)»	ПК 2.1 Осуществлять приемку и подготовку тепловоза к рейсу	17.025 «Слесарь по осмотру, ремонту и техническому обслуживанию подвижного состава и перегрузочных машин»	E - 4 Проверка качества сборки и проведение испытаний после ремонта оборудования, узлов и агрегатов подвижного состава железнодорожного	E/01.4 Проверка технического состояния (качества) сборки после ремонта оборудования, узлов, агрегатов подвижного состава железнодорожного транспорта E/02.4 Испытание после
	ПК 2.2 Обеспечивать управление тепловозом			
	ПК 2.3 Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов тепловоза			
Техническое обслуживание и ремонт тепловоза (по выбору)	ПК 1.1 Проверять взаимодействие узлов тепловоза	17.025 «Слесарь по осмотру, ремонту и техническому обслуживанию подвижного состава и перегрузочных машин»	E - 4 Проверка качества сборки и проведение испытаний после ремонта оборудования, узлов и агрегатов подвижного состава железнодорожного	E/01.4 Проверка технического состояния (качества) сборки после ремонта оборудования, узлов, агрегатов подвижного состава железнодорожного транспорта E/02.4 Испытание после



			транспорта	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		<p>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</p>	<p>F/01.4 Диагностирование оборудования, узлов и агрегатов подвижного состава железнодорожного транспорта с применением специального оборудования</p> <p>F/02.4 Расшифровка результатов диагностирования оборудования, узлов и агрегатов подвижного состава железнодорожного транспорта</p>
			<p>Г - 4 Техническое обслуживание и ремонт особо сложного оборудования подвижного состава железнодорожного транспорта с проверкой их работоспособности</p>	<p>G/01.4 Техническое обслуживание особо сложного оборудования подвижного состава железнодорожного транспорта</p> <p>G/02.4 Ремонт особо сложного оборудования подвижного состава железнодорожного транспорта</p>

4.3.3. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП СПО профессии

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)														
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	
<b>Обязательная часть образовательной программы</b>																
<b>СГ.00</b>	<b>Социально-гуманитарный цикл</b>															
СГ.01	История России		0		0	0	0									
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		0		0	0				0						
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	0	0		0		0	0								
СГ.04	Физическая культура				0					0						
СГ.05	Основы финансовой грамотности			0	0											
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>															
ОП.01	Слесарное дело	0	0	0	0	0					0	0				
ОП.02	Электротехника	0	0	0	0						0	0	0	0	0	
ОП.03	Материаловедение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ОП.04	Основы технического черчения	0	0	0	0	0	0			0	0	0				
ОП.05	Общий курс железных дорог	0	0	0	0	0	0	0		0			0	0	0	
ОП.06	Охрана труда и основы бережливого производства	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	
<b>Направленность "Слесарь по ремонту подвижного состава и помощник машиниста тепловоза"</b>																
<b>ПМн 01</b>	<b>Техническое обслуживание и ремонт тепловоза (по выбору)</b>															
МДКн 01.01	Устройство, техническое обслуживание и ремонт узлов тепловоза	0	0	0	0	0				0	0	0				
УП. 01	Учебная практика	0	0	0	0	0				0	0	0				
ПП. 01	Производственная практика	0	0	0	0	0				0	0	0				
<b>ПМ 02</b>	<b>Управление и техническая эксплуатация тепловоза под руководством машиниста (по выбору)</b>															
МДК 02.01	Управление и техническая эксплуатация тепловоза	0	0	0	0	0				0			0	0	0	
УП. 02	Учебная практика	0	0	0	0	0				0			0	0	0	
ПП. 02	Производственная практика	0	0	0	0	0				0			0	0	0	

## Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

### 5.1. Учебный план

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации			Учебная нагрузка обучающихся, ч.								
		Экзамены	Дифференциальные зачеты	Другие	Максимальная	Самост.(с.р.+и.п.)	Обязательная					Промежут. аттестация	Индивидуальный проект (входит в с.р.)
							Всего	в том числе					
1	2	3	4	5	6	7		8	9	10	11	12	13
ОП	<b>ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>	6	8	1	1476	63	1385	656	644	80	5	28	12
ОЦ	<b>Общеобразовательный цикл</b>	6	7		1414	51	1341	640	636	60	5	22	
ОЦ.01	Русский язык	2			71	2	66	32	33		1	3	
ОЦ.02	Литература	2			90	3	84	44	40			3	
ОЦ.03У	Математика	4			339	12	323	162	160		1	4	
ОЦ.04	Иностранный язык		2		71	2	69	4	65				
ОЦ.05У	Информатика	3			143	7	132	59	42	30	1	4	
ОЦ.06У	Физика	3			143	7	132	59	42	30	1	4	
ОЦ.07	Химия		2		82	3	79	49	30				
ОЦ.08	Биология		4		60	2	58	38	20				
ОЦ.09	История	2			133	3	126	66	59		1	4	
ОЦ.10	Обществознание		4		73	4	69	46	23				
ОЦ.11	География		4		71	2	69	43	26				
ОЦ.12	Физическая культура		2		71	2	69		69				
ОЦ.13	Основы безопасности жизнедеятельности		2		67	2	65	38	27				
ДУПКВ	<b>Дополнительные учебные предметы, курсы по выбору</b>		1	1	62	12	44	16	8	20		6	12
ДУПКВ.01	Родной язык и (или) государственный язык республики Российской Федерации / Родная литература		1		17		17	9	8				
ДУПКВ.02	Проектная деятельность			2	45	12	27	7		20		6	12

ПП	<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>	10	13		2916	76	1260	700	533	20	7	32	
СГЦ	<b>Социально-гуманитарный цикл</b>		5		264	50	214	50	164				
СГЦ.01	История России		4		32		32	20	12				
СГЦ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		4		48		48		48				
СГЦ.03	Безопасность жизнедеятельности		4		36		36	8	28				
СГЦ.04	Физическая культура		5		116	30	86	8	78				
СГЦ.05	Основы финансовой грамотности		4		32		32	17	15				
ОПЦ	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	6	3		520	26	470	279	166	20	5	24	
ОПЦ.01	Слесарное дело	1			56		52	36	15		1	4	
ОПЦ.02	Электротехника	4			67		63	36	17	10		4	
ОПЦ.03	Материаловедение	5			52		48	28	19		1	4	
ОПЦ.04	Основы технического черчения	3			56		52	13	38		1	4	
ОПЦ.05	Общий курс железных дорог	1			52		48	32	15		1	4	
ОПЦ.06	Охрана труда и основы бережливого производства		5		83		83	60	23				
ОПЦ.07	ПТЭ и инструкции	5			76	12	60	38	21		1	4	
ОПЦ.08	Основы экологической грамотности		3		38	6	32	24	8				
ОПЦ.09	Информационно-коммуникационные технологии		4		40	8	32	12	10	10			
ПЦ	<b>Профессиональный цикл</b>	4	5		2132		576	371	203		2	8	
П.01	<b>Техническое обслуживание и ремонт тепловоза (по выбору)</b>	2	3		1341		365	238	126		1	4	
МДК.01.01	Устройство, техническое обслуживание и ремонт узлов	5			369		365	238	126		1	4	
УП.01.01	Учебная практика		25	час	540		540	нед	15				
ПП.01.01	Производственная практика		6	час	432		432	нед	12				
ПМ.01.ЭК	Экзамен	6											
	Всего часов по МДК				369		365						

П.02	<b>Управление и техническая эксплуатация тепловоза под руководством машиниста (по выбору)</b>	2	2		791		211	133	77		1	4	
МДК.02.01	Конструкция и управление тепловозом	5			215		211	133	77		1	4	
УП.02.01	Учебная практика		6	час	108		108	нед	3				
ПП.02.01	Производственная практика		6	час	468		468	нед	13				
ПМ.02.ЭК	Экзамен	6											
	Всего часов по МДК				215		211						
	<b>Учебная и производственная (по профилю специальности) практики</b>			час	1548		1548	нед	43				
	Учебная практика			час	648		648	нед	18				
	Производственная (по профилю специальности) практика			час	900		900	нед	25				
	<b>Государственная итоговая аттестация</b>			час	36		36	нед	1				
	Проведение государственных экзаменов			час	36		36	нед	1				
	КОНСУЛЬТАЦИИ по О				5								
	КОНСУЛЬТАЦИИ по ПП				7								
	<b>ОБЪЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ</b>	<b>16</b>	<b>21</b>	<b>1</b>	<b>4428</b>	<b>139</b>	<b>264 5</b>	<b>1356</b>	<b>1177</b>	<b>100</b>	<b>12</b>	<b>60</b>	<b>12</b>



### 5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

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

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

Рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин обязательной части образовательной программы приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП СПО.

### 5.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

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

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

### 5.5. Практическая подготовка

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

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

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

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

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

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

### 5.6. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме государственного экзамена.

Программа ГИА включает общие сведения; требования к проведению государственного экзамена. программа ГИА представлена в приложении.

## **Раздел 6. Условия реализации образовательной программы**

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

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

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

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

Кабинеты:

Социально-гуманитарных дисциплин

Общепрофессиональных дисциплин

Безопасности жизнедеятельности и охраны труда

Лаборатории:

Электротехники

Конструкции локомотива

Автоматических тормозов электротранспорта (по видам)

Мастерские/зоны по видам работ:

Слесарная

Электромонтажная

Спортивный комплекс

Залы:

– библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;

6.1.3 Минимально необходимый для реализации образовательной программы СПО перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

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

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

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

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

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



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

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

#### 6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

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

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

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