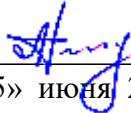


ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Дальневосточный государственный университет путей сообщения
(ДВГУПС)

Хабаровский техникум железнодорожного транспорта
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ХТЖТ

 / А.Н. Ганус
«05» июня 2025 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
К ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»
среднего профессионального образования
РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

На базе среднего общего образования

**Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
(электроподвижной состав)**

Форма обучения – очная

Квалификация выпускника - техник

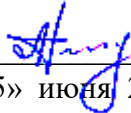
г. Хабаровск
2025

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Дальневосточный государственный университет путей сообщения
(ДВГУПС)

Хабаровский техникум железнодорожного транспорта
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ХТЖТ

 / А.Н. Ганус
«05» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПОДВИЖНОГО СОСТАВА (ПО ВИДАМ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ)

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

На базе среднего общего образования

**Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
(электроподвижной состав)**

Форма обучения – очная

Квалификация выпускника – техник

Обсуждена на заседании ПЦК «Техническая эксплуатация
подвижного состава железных дорог
(тепловозы и дизель – поезда, электроподвижной состав)»
Протокол от «16 » мая 2025 г. № 9

Ст. методист  / О.М.Селиванова

г. Хабаровск
2025

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	4
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП	6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
2.1. Трудоемкость освоения модуля.....	8
2.2. Структура профессионального модуля	9
2.3. Содержание профессионального модуля.....	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	27
3.1. Материально-техническое обеспечение	27
3.2. Учебно-методическое обеспечение	27
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	27

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог)

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог)».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- 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).	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структуру 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	- 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.	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.	-
ОК 03	- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология;	

	профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	-возможные траектории профессионального развития и самообразования; -основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; - правила разработки презентации; - основные этапы разработки и реализации проекта	
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.	-
ОК 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе.	- правила оформления документов, устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста.	-
ОК 06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения.	- сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	-
ОК 07	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- 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	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; -пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности; -основы здорового образа жизни; -условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для	

		специальности; -средства профилактики перенапряжения.	
ОК 09	- 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.	- 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; - правила чтения текстов профессиональной направленности.	-
ПК 1.1	- определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава. - обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава производственной задачи;	- конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава	- эксплуатации, деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог.
ПК 1.2	- определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов. - выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава.	- нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов	- технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог.
ПК 1.3	- управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями	- систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава	- обеспечения безопасности движения поездов.

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	ПК 1.1. Эксплуатировать железнодорожный подвижной состав (по видам подвижного состава). ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава в соответствии с требованиями технологических процессов ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения	Знать: - конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава Уметь: - определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава. - обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава производственной задачи;	Тема 1.2. Механическая часть электроподвижного состава	94	Расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части

	железнодорожного подвижного состава				
2	ПК 1.1. Эксплуатировать железнодорожный подвижной состав (по видам подвижного состава). ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава в соответствии с требованиями технологических процессов ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения железнодорожного подвижного состава	Знать: - конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава Уметь: - определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава. - обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава производственной задачи;	Тема 1.3. Электрические машины ЭПС	74	Расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
3	ПК 1.1. Эксплуатировать железнодорожный подвижной состав (по видам подвижного состава). ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава в соответствии с требованиями технологических процессов ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения железнодорожного подвижного состава	Знать: - конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава Уметь: - определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава. - обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава производственной задачи;.	Тема 1.4. Автоматические тормоза подвижного состава	74	Расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
4	ПК 1.1. Эксплуатировать железнодорожный подвижной состав (по видам подвижного состава). ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава в соответствии с требованиями	Знать: - конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава Уметь: - определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава. - обнаруживать неисправности, регулировать и	Тема 2.1. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения	94	Расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части

	технологических процессов ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения железнодорожного подвижного состава	испытывать оборудование подвижного состава производственной задачи;.			
--	--	--	--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	572	-
Консультации	4	-
Самостоятельная работа	22	-
Практика, в т.ч.:	396	396
Учебная практика	108	108
Производственная практика	288	288
Промежуточная аттестация, в том числе:	18	-
МДК.01.01 в форме экзамена	6	-
МДК.01.02 в форме экзамена	6	-
ПП.01.01 в форме зачета с оценкой	-	-
ПМ.01 в форме экзамена	6	-
Всего	1012	396

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Самостоятельная работа	Консультации	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.2	МДК.01.01 Конструкция, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам железнодорожного подвижного состава)	442	128	442	424	16	2	-	-
ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1; ПК 1.3	МДК.01.02 Эксплуатация железнодорожного подвижного состава (по видам железнодорожного подвижного состава) и обеспечение безопасности движения поездов	156	60	156	148	6	2	-	-
ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.2	Учебная практика	108	108	-	-	-	-	108	-
ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1; ПК 1.2 ПК 1.3	Производственная практика	288	288	-	-	-	-	-	288
ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1; ПК 1.2 ПК 1.3	Промежуточная аттестация	18	-	-	-	-	-	-	-
	Всего:	1012	584	598	384	22	4	108	288

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Изучение конструкции, технического обслуживания и ремонта подвижного состава		442/128	
МДК.01.01 Конструкция, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам железнодорожного подвижного состава)		442/128	
Тема 1.1. Общие принципы работы и система ремонта электроподвижного состава	Содержание	24	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.2
	Виды электроподвижного состава (ЭПС): электровозы и электропоезда, эксплуатируемые на железных дорогах России, их технические и экономические характеристики. Основные эксплуатационные требования, предъявляемые к ЭПС. Принцип и условия работы ЭПС, схема преобразования энергии ЭПС, основные системы ЭПС и их назначение. Классификация ЭПС по роду тока и осевой формуле. Основные узлы и аппараты электровозов и электропоездов. Соответствие технического состояния оборудования ЭПС требованиям нормативных документов. Виды износов и повреждений узлов, деталей, агрегатов и систем ЭПС. Объем технических обслуживаний, текущих и капитальных ремонтов ЭПС. Способы очистки, осмотра и контроля узлов и деталей ЭПС. Технология восстановления, упрочнения и способы соединения деталей ЭПС. Виды контроля качества ремонта. Общие меры безопасности труда при ремонте ЭПС. Соответствие технического состояния оборудования ЭПС требованиям нормативных документов. Виды износов и повреждений узлов, деталей, агрегатов и систем ЭПС. Объем технических обслуживаний, текущих и капитальных ремонтов ЭПС. Способы очистки, осмотра и контроля узлов и деталей ЭПС. Технология восстановления, упрочнения и способы соединения деталей ЭПС. Виды контроля качества ремонта. Общие меры безопасности труда при ремонте ЭПС.	22	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 1. «Определение конструктивных особенностей узлов и деталей различных серий ЭПС».	2	
Тема 1.2. Механическая часть электроподвижного состава	Содержание	96	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.2
	Назначение и классификация кузовов ЭПС. Требования, предъявляемые к кузовам и их элементам. Конструкция кузовов ЭПС. Планировка вагонов электропоездов; устройство дверей, окон и упругих переходных площадок; расположение оборудования. Системы вентиляции на электровозах. Системы вентиляции и отопления на электропоездах. Жёсткие опоры и шкворневые узлы кузовов. Требования, предъявляемые к деталям кузова. Характерные износы и повреждения оборудования и деталей кузова, технология ремонта. Осмотр и ремонт деталей кузова при техническом обслуживании ЭПС. Правила безопасности труда при техническом обслуживании и ремонте кузова и его	72	

	оборудования и деталей. Назначение и классификация ударно-тяговых приборов. Устройство и принцип действия автосцепки СА-3, поглощающих аппаратов различных типов. Центрирующее устройство. Клейма на узлах и деталях ударно-тяговых приборов. Характерные износы и повреждения деталей автосцепки и поглощающего аппарата, причины их возникновения и меры предупреждения. Основные нормы и допуски на износ деталей автосцепного устройства, проверка шаблонами. Виды и периодичность технического осмотра и ремонта автосцепных устройств. Правила безопасности труда при техническом обслуживании и ремонте ударно-тяговых приборов. Назначение и устройство тележек. Назначение, классификация и конструкция рам тележек. Технология ремонта деталей рам тележек. Технологический процесс сборки тележек и подкатки их под кузов. Осмотр и ремонт деталей тележек без разборки при различных видах технического обслуживания и ремонта. Правила безопасности труда при техническом обслуживании и ремонте тележек. Назначение, классификация и конструкция колёсных пар. Формирование колёсных пар. Знаки и клейма. Требования, предъявляемые к колёсным парам в эксплуатации. Измерительный инструмент, краткие сведения о дефектоскопии элементов колёсных пар. Виды, сроки и объём технических осмотров, освидетельствований и ремонта колёсных пар. Правила безопасности труда при техническом обслуживании и ремонте колёсных пар. Буксы. Назначение, принцип работы. Классификация, конструкция букс. Особенности конструкции букс с устройством для отвода тока и приводом скоростемера. Требования, предъявляемые к буксовым узлам в эксплуатации. Характерные неисправности букс, причины их возникновения и предупреждения. Виды, периодичность и содержание ревизий и ремонт букс. Правила безопасности труда при техническом обслуживании и ремонте буксовых узлов. Назначение рессорного подвешивания и его влияние на взаимодействие колеса и рельса. Колебания локомотива. Схемы, классификация, конструкция и характеристика элементов рессорного подвешивания. Понятие о жёсткости и гибкости рессор. Упругие опоры кузовов. Люлечное подвешивание. Гидравлические и фрикционные гасители колебаний. Характерные износы и повреждения, причины их возникновения и меры предупреждения, технология ремонта. Правила безопасности труда при техническом обслуживании и ремонте рессорного и люлечного подвешиваний, гасителей колебаний. Назначение, классификация и способы подвешивания тяговых приводов. Конструкция опорно-осевого подвешивания и зубчатой передачи. Конструкция рамного подвешивания тяговых двигателей. Схемы и конструктивное исполнение приводов с помощью муфт карданных валов. Корпус редуктора. Воспринимаемые им усилия. Крепление. Сравнение различных типов приводов. 1Операции ремонта деталей колёсно-моторного блока при различных видах подвешивания тяговых двигателей; определение параметров зубчатого колеса. Правила безопасности труда при техническом обслуживании и ремонте тя-гового привода. Схемы и приборы пневматических цепей; противопожарная система электроподвижного состава. Меры безопасности при использовании средств пожаротушения при пожаре. Назначение		
--	--	--	--

	применяемых для окраски узлов и деталей ЭПС лакокрасочных покрытий. Условия качественной окраски. Текущий уход за лакокрасочными покрытиями. Правила безопасности труда при выполнении лакокрасочных работ, противопожарная техника.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	16	
	Практическое занятие № 2 «Определение основных неисправностей кузова и рамы кузова, метода ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации».	1	
	Практическое занятие № 3 «Выявление основных неисправностей опоры рамы кузова на раму тележки, метода ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации».	1	
	Практическое занятие № 4 «Техническое диагностирование и определение вида неисправностей ударно-тяговых приборов, метода ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации».	2	
	Практическое занятие № 5 «Выявление основных неисправностей тележки, метода ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации».	2	
	Практическое занятие № 6 «Определение основных неисправностей колёсной пары, метода ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации».	2	
	Практическое занятие № 7 «Определение температур нагрева буксовых узлов, выявление основных неисправностей, метода ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации».	2	
	Практическое занятие № 8 «Техническое диагностирование и определение вида неисправностей рессорного подвешивания, метода ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации».	1	
	Практическое занятие № 9 «Выявление основных неисправностей опорно-осевой тяговой передачи, метода ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации».	1	
	Практическое занятие № 10 «Техническое диагностирование и определение вида неисправностей предохранительных устройств, метода ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации».	1	
	Практическое занятие № 11 «Определение основных неисправностей опорно-рамной передачи, метода ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации».	1	
	Практическое занятие № 12 «Проверка состояния САЗ шаблоном 940Р(823)».	1	
	Практическое занятие № 13 «Проверка исправности предохранительных устройств тележки».	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка докладов по темам: «Определение основных неисправностей кузова и рамы кузова, метода ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации. Определение основных неисправностей колёсной пары, метода ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации».	8	
Тема 1.3.	Содержание	72	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.2
Электрические машины ЭПС	Назначение, классификация электрических машин, конструкция, принцип действия. Конструкционные материалы, применяемые в электрических машинах. Электрические машины постоянного тока. Принцип действия, устройство и назначение узлов и	48	

	деталей, образующих электрическую машину. Отличие ротора от якоря. Коллектор. Обмотки якорей. Уравнительные соединения. ЭДС и электромагнитный момент, магнитная цепь машины. Физическая сущность реакции якоря и коммутации. Схема возбуждения и характеристики генераторов и двигателей с различными видами возбуждения, регулирование напряжения на зажимах генератора. Электрические машины переменного тока. Назначение, устройство. Принцип действия и режим работы электрических машин переменного тока. Процессы, протекающие при пуске и работе асинхронных двигателей. Регулирование напряжения синхронных генераторов и частоты вращения асинхронных двигателей. Трансформаторы. Назначение, принцип действия, устройство масляного и сухого трансформаторов. Схемы соединения обмоток. Режимы работы и способы регулирования напряжения. Специальные типы трансформаторов. Аккумуляторные батареи. Назначение, принцип действия кислотных и щелочных аккумуляторов. Электродвижущая сила, напряжение и ёмкость аккумуляторных батарей. Электромашинные преобразователи. Назначение, классификация, принцип действия, конструкция электромашинных преобразователей. Способы регулирования частоты, напряжения, частоты фаз.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	20	
	Лабораторное занятие № 1 «Исследование конструкции машины постоянного тока».	1	
	Лабораторное занятие № 2 «Испытание генератора постоянного тока параллельного возбуждения».	1	
	Лабораторное занятие № 3 «Испытание двигателя постоянного тока параллельного возбуждения».	1	
	Лабораторное занятие № 4 «Испытание асинхронного двигателя (АД) с короткозамкнутым ротором».	1	
	Лабораторное занятие № 5 «Запуск и реверсирование асинхронного двигателя (АД) с короткозамкнутым и фазным ротором».	1	
	Лабораторное занятие № 6 «Испытание трёхфазного синхронного генератора».	1	
	Лабораторное занятие № 7 «Испытание трансформатора методом холостого хода».	1	
	Лабораторное занятие № 8 «Исследование конструкции аккумуляторных батарей».	1	
	Лабораторное занятие № 9 «Исследование особенностей конструкции тягового электродвигателя электровоза».	1	
	Лабораторное занятие № 10 «Диагностика технического состояния коллекторно-щёточного узла».	1	
	Лабораторное занятие № 11 «Запуск и реверсирование электрического двигателя постоянного тока».	1	
	Лабораторное занятие № 12 «Исследование особенностей конструкций асинхронных двигателей с короткозамкнутым и фазным ротором».	1	
	Лабораторное занятие № 13 «Выявление неисправностей электрической машины переменного тока и причин их возникновения».	1	
	Лабораторное занятие № 14 «Исследование способов запуска двигателя переменного	1	

	тока».		
	Практическое занятие № 14 «Исследование особенностей конструкции синхронных генераторов».	1	
	Практическое занятие № 15 «Исследование особенностей конструкции тягового трансформатора».	1	
	Практическое занятие № 16 «Исследование особенностей конструкции электромашинных преобразователей».	1	
	Практическое занятие № 17 «Диагностика технического состояния электромашинного преобразователя, выявление неисправностей, определение условий дальнейшей эксплуатации».	1	
	Практическое занятие № 18 «Техническое обслуживание электрической машины постоянного и переменного тока».	1	
	Практическое занятие № 19 «Техническое обслуживание тягового трансформатора. Определение неисправностей и методов их устранения».	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка докладов по темам: «Исследование особенностей конструкции тягового трансформатора. Исследование особенностей конструкции тягового электродвигателя электровоза».	4	
Тема 1.4. Автоматические тормоза подвижного состава	Содержание	96	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.2
	О Основы торможения. Возникновение тормозной силы. Коэффициент трения колодок о колесо, его зависимость от различных факторов. Сила сцепления колеса с рельсом и факторы, влияющие на её величину. Меры по увеличению коэффициентов трения и сцепления. Тормозные колодки. Максимально допускаемое нажатие тормозных колодок. Заклинивание колёсных пар, причины возникновения и меры предотвращения. Величина и темп понижения давления в тормозной магистрали. Понятие о тормозном пути и способах его определения. Общие сведения об автоматических тормозах. Классификация и принцип действия автоматических тормозов. Нормативные требования, предъявляемые к устройству, техническому обслуживанию и эксплуатации тормозного оборудования. Расположение тормозного оборудования на ЭПС. Приборы питания тормозов сжатым воздухом. Назначение, классификация, устройство, принцип действия и технические характеристики компрессоров, главных резервуаров и регуляторов давления. Правила безопасности труда при обслуживании приборов. Приборы торможения. Назначение приборов торможения. Принцип действия кранов машиниста. Оценка общего состояния и проверка действия кранов машиниста. Назначение, устройство и применение крана машиниста с дистанционным управлением. Назначение, устройство и применение кранов вспомогательного тормоза (усл. №254 и №215). Назначение дополнительных приборов управления. Назначение, устройство и принцип действия электропневматического клапана автостопа (ЭПК-150, 153 и устройство	62	

	блокировки тормозов). Назначение, устройство и принцип действия воздухораспределителей и авторежимов. Конструкция и назначение тормозных цилиндров и запасных резервуаров. Правила безопасности труда при обслуживании приборов. Воздухопровод и рычажные передачи. Классификация воздухопроводов по их назначению. Нормативные требования, предъявляемые к воздухопроводам ЭПС. Тормозная магистраль, её устройство и содержание в эксплуатации. Краны и клапаны воздухопроводов. Назначение, устройство и действие разобщительных, трёхходовых и стоп-кранов; выпускных, предохранительных, пере-ключательных и обратных клапанов, соединительных рукавов, маслослабоотделителей и фильтров. Назначение, устройство, принцип действия тормозной рычажной передачи, её КПД и передаточное число. Схемы и регулировка тормозной рычажной передачи. Автоматические регуляторы вы-хода штока тормозных цилиндров. Правила безопасности труда при обслуживании воздухопроводов и тормозной рычажной передачи. Электропневматические тормоза. Классификация и принцип действия электропневматических тормозов. Назначение и устройство блоков питания и управления, контрольных приборов, межвагонного соединения и соединительных проводов. Схемы электропневматического тормоза ЭПС. Ремонт и испытания тормозного оборудования. Показатели работы тормозных приборов. Виды и сроки ремонта и испытания тормозных приборов. Организация ремонта и испытания тормозного оборудования в депо. Виды неисправностей тормозных приборов и методы их определения. Основные приёмы ремонта деталей и узлов тормозных приборов и тормозного оборудования в целом. Правила безопасности труда при ремонте тормозного оборудования.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	30	
	Практическое занятие № 20 «Исследование схемы расположения тормозного оборудования на железнодорожном подвижном составе, конструкции и принципа работы компрессора».	2	
	Практическое занятие № 21 «Разборка, исследование устройства и сборка узлов компрессора».	2	
	Практическое занятие № 22 «Разборка, исследование устройства и сборка регулятора давления АК-11Б (TS-11)».	2	
	Практическое занятие № 23 «Разборка, исследование устройства и сборка поездного крана машиниста усл. № 394 или усл. № 395».	2	
	Практическое занятие № 24 «Исследование конструкции и принципа работы крана вспомогательного тормоза усл. № 254».	2	
	Практическое занятие № 25 «Разборка, исследование устройства, сборка и проверка работы электропневматического клапана автостопа усл. № 150».	2	
	Практическое занятие № 26 «Исследование конструкции и принципа работы воздухораспределителя пассажирского типа усл. № 292-001 или усл. № 292М».	2	

	Практическое занятие № 27 «Разборка, исследование устройства и сборка электровоздухораспределителя усл. № 305».	2	
	Практическое занятие № 28 «Исследование конструкции и принципа работы воздухораспределителя грузового типа усл. № 483-000 или усл. № 483М».	2	
	Практическое занятие № 29 «Разборка, исследование устройства и сборка автоматического регулятора режимов торможения (авторежима) усл. № 265А-1».	2	
	Практическое занятие № 30 «Испытание и регулировка крана машиниста усл. № 394 или № 395 после ремонта».	2	
	Практическое занятие № 31 «Испытание и регулировка крана вспомогательного тормоза усл. № 254».	2	
	Практическое занятие № 32 «Испытание воздухораспределителя пассажирского типа усл. № 292-001 или № 292М».	2	
	Практическое занятие № 33 «Испытание воздухораспределителя грузового типа усл. № 483-000 или № 483М».	2	
	Практическое занятие № 34 «Испытание электровоздухораспределителя усл. № 305».	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка докладов по темам: «Принцип работы поездного крана машиниста усл. № 394 или усл. № 395. Исследование приборов электропневматического тормоза локомотива.	4	
Тема 1.5. Электрическое оборудование ЭПС	Содержание	72	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.2
	Общие сведения об электрическом оборудовании. Назначение, классификация, кинематика подвижных соединений, электрическая дуга и способы её гашения. Конструкция элементов дугогасительных устройств. Коммутационные аппараты силовых цепей. Назначение, устройство, характеристики и принцип действия индивидуальных электропневматических и электромагнитных контакторов, групповых двухпозиционных и многопозиционных переключателей, электропневматических вентилей включающего и выключающего типа. Типы приводов групповых аппаратов. Токоприёмники. Назначение, классификация, конструкция, принципы работы токоприёмников. Условия, влияющие на качество токосъёма. Особенности конструкции токоприёмника для высокоскоростного железнодорожного подвижного состава. Меры, обеспечивающие защиту локомотивной бригады от попадания под высокое напряжение. Аппараты защиты электрооборудования. Назначение, конструкция, принцип работы аппаратов: быстродействующей и дифференциальной защиты, защиты от буксования и перегрузки, повышенного и пониженного напряжения, защиты электронного оборудования. Параметрические аппараты. Назначение, конструкция, принципы действия и функции параметрических аппаратов. Обозначение на схемах сглаживающих и переходных	46	

	реакторов, индуктивных шунтов, фильтров радиопомех. Определение сопротивления резистора по его маркировке. Аппараты управления. Конструкция и принцип действия контроллеров машиниста. Кнопочные выключатели управления и галетные переключатели. Промежуточные контроллеры. Аппараты автоматизации процессов управления. Назначение и принцип действия реле ускорения электропоездов, вибрационного и электронного регулятора напряжения. Назначение электронных блоков автоматики и их влияние на работу электрооборудования. Аппараты личной безопасности и безопасности управления поездом. Устройство и принцип работы вентили защиты. Измерительные приборы, аппараты сигнализации, вспомогательное электрическое оборудование. Устройство и схемы включения измерительных приборов на ЭПС. Назначение и виды материалов и изоляторов. Провода и кабели. Виды наконечников. Клеммные рейки и разъёмные соединения. Изоляторы. Назначение и принцип работы низковольтного электронного оборудования ЭПС. Техническое обслуживание и ремонт электрических аппаратов. Требования, предъявляемые к электрическим аппаратам и их содержанию. Возможные износы, неисправности и повреждения, причины их возникновения, методы их выявления и меры предупреждения, определение условий дальнейшей эксплуатации. Правила безопасности труда при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту электрических аппаратов. Средства защиты обслуживающего персонала от попадания под напряжение.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	26	
	Практическое занятие № 35 «Исследование конструкции электромагнитного контактора».	2	
	Практическое занятие № 36 «Исследование конструкции и работы электропневматического контактора».	2	
	Практическое занятие № 37 «Исследование конструкции и работы группового переключателя».	2	
	Практическое занятие № 38 «Исследование конструкции и работы токоприёмника».	2	
	Практическое занятие № 39 «Исследование конструкции и работы быстродействующего выключателя».	2	
	Практическое занятие № 40 «Исследование конструкции и работы защитных реле».	2	
	Практическое занятие № 41 «Исследование конструкции и работы аппарата автоматизации процессов управления».	2	
	Практическое занятие № 42 «Исследование конструкции и работы промежуточного реле».	2	
	Практическое занятие № 43 «Исследование конструкции и работы низковольтного	2	

		электронного блока».		
		Практическое занятие № 44 «Техническое обслуживание высоковольтного оборудования».	2	
		Практическое занятие № 45«Техническое обслуживание низковольтного оборудования».	2	
		Практическое занятие № 46«Выявление основных неисправностей и повреждений электрического оборудования. Принцип действия и область применения токовой защиты».	2	
		Практическое занятие № 47«Выявление основных неисправностей и повреждений электрического оборудования. Принцип действия и область применения дифференциальной защиты».	2	
Тема Электрические ЭПС	1.6. цепи	Содержание	82	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.2
		Общие сведения об электрических цепях. Способы регулирования частоты вращения тягового двигателя в тяговом и тормозных режимах. Принцип прямого и косвенного управления. Неуправляемые и управляемые выпрямители. Напряжение холостого хода Высоковольтные цепи и цепи управления. Однопроводные и двухпроводные схемы. Правила сбора схемы на минимальное напряжение и в тормозной режим. Электрические цепи электровозов постоянного тока. Работа силовой схемы грузового электровоза: цепь 1-й позиции, перегруппировки, работа в тормозном режиме, при отключении группы тяговых двигателей. Работа цепей управления: подъем токоприёмника, запуск вспомогательных машин, сбор схемы на минимальное напряжение, работа цепей управления при наборе и сбросе позиций (прямые и обратные переходы), работа в тормозном режиме, работа аппаратов защиты. Работа силовой схемы пассажирского электровоза: цепь 1-й позиции, перегруппировки, работа в тормозном режиме, включая работу статического возбудителя. Работа цепей управления: подъем токоприёмника, запуск вспомогательных машин, сбор схемы на минимальное напряжение, работа цепей управления при наборе и сбросе позиций (прямые и обратные переходы), работа в тормозном режиме, работа аппаратов защиты. Электрические цепи электровозов переменного тока. Работа силовой схемы электровоза с контактным регулированием: принцип регулирования по полупериодам, переход с позиции на позицию, работа схемы в тормозном режиме. Характеристика системы вспомогательных машин. Работа цепей управления: подъём токоприёмника, запуск вспомогательных машин, сбор схемы на минимальное напряжение, работа цепей управления при наборе и сбросе позиций (прямые и обратные переходы), работа в тормозном режиме, работа аппаратов защиты. Принцип работы выпрямительно-импульсных преобразователей (ВИП) в режимах тяги и рекуперации. Схемные решения, достоинства и недостатки ВИП. Работа силовой схемы пассажирского электровоза: принцип регулирования напряжения при переключении первичной обмотки трансформатора. Принцип работы управляемого выпрямителя и однофазного зависимого генератора. Работа силовой схемы электровоза с зонно-фазовым регулированием в режимах тяги и рекуперативного торможения.	48	

	Электрические цепи электропоездов постоянного тока. Работа силовой схемы. Работа цепей управления: подъем токоприёмника, запуск вспомогательных машин, сбор схемы на минимальное напряжение, работа цепей управления при автоматическом и ручном наборе позиций, работа аппаратов защиты. Назначение блокировок в цепях управления. Причины простейших неисправностей в электрических цепях. Электрические цепи электропоездов переменного тока. Работа силовой схемы электропоезда с вентильным переходом. Контуры токов в силовой схеме электропоезда. ЭПС двойного питания. Принцип работы силовых цепей электровоза двойного питания на примере локомотивов ЭП10, ЭП20 и др., сравнение электрической части с ЭПС постоянного и переменного тока. Принцип построения схем многосистемных электропоездов и электропоездов за рубежом. ЭПС с бесколлекторными тяговыми двигателями 2ЭС10, 2ЭС7. Преимущества и недостатки бесколлекторных тяговых двигателей. Принцип работы автономного инвертора тока и автономного инвертора напряжения. Техническое обслуживание и ремонт электрических цепей. Виды повреждения электрических цепей. Способы восстановления электрических цепей. Порядок проверки состояния электрических цепей с применением диагностического оборудования. Аварийные схемы в электрических цепях. Правила безопасности труда при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту электрических цепей.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	34	
	Практическое занятие № 48 «Выявление основных неисправностей работы цепей управления электропоездом в эксплуатации и методы выявления, определение условий дальнейшей эксплуатации».	2	
	Практическое занятие № 49 «Поиск основных неисправностей работы силовых цепей электропоезда в эксплуатации, методы выявления, определение условий дальнейшей эксплуатации».	2	
	Практическое занятие № 50 «Определение основных неисправностей работы цепей управления электровозом в эксплуатации, методы выявления, определение условий дальнейшей эксплуатации».	2	
	Практическое занятие № 51 «Поиск неисправностей в низковольтной цепи».	2	
	Практическое занятие №52 «Сбор аварийной схемы включения главного выключателя при неисправности в цепях управления».	2	
	Практическое занятие №53 «Определение неисправностей по сигнально-расшифровывающему табло (электровозы переменного тока)».	2	
	Практическое занятие № 54 «Исследование работы управляемых и неуправляемых выпрямителей».	2	
	Практическое занятие № 55 «Исследование работы частотно-импульсного регулятора».	2	
	Практическое занятие № 56 «Исследование работы широтно-импульсного регулятора».	2	
	Практическое занятие № 57 «Исследование работы инвертора».	2	
	Практическое занятие № 58 «Техническое обслуживание силового электронного преобразователя».	2	

	Практическое занятие № 59 «Исследование конструкции элементов вентиляционной системы».	2	
	Практическое занятие № 60 «Исследование конструкции элементов системы пескоподачи».	2	
	Практическое занятие № 61 «Исследование конструкции элементов вентиляционной системы».	2	
	Практическое занятие № 62 «Сравнение схем выпрямления и ориентировочный расчёт управляемого выпрямителя по заданным параметрам».	2	
	Практическое занятие № 63 «Техническое диагностирование электронных преобразователей (монтаж схем частотно-импульсного регулятора), поиск неисправностей, определение причины их возникновения и методов устранения».	2	
	Практическое занятие № 64 «Техническое диагностирование электронных преобразователей (монтаж схем широтно-импульсного регулятора), поиск неисправностей, причины их возникновения и методы устранения».	2	
Раздел 2. Обеспечение технической эксплуатации электроподвижного состава		156/60	
МДК 01.02 Эксплуатация железнодорожного подвижного состава (по видам железнодорожного подвижного состава) и обеспечение безопасности движения поездов		156/60	
Тема 2.1. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения	Содержание	36	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1; ПК 1.3
	Безопасность движения поездов. Общие понятия, основные обязанности работников железнодорожного транспорта и их ответственность. Общие положения по содержанию сооружений и устройств железных дорог. Габариты, сооружения и устройства локомотивного, вагонного и станционного хозяйств, восстановительные средства. Содержание железнодорожного пути. План, профиль, размеры колеи, стрелочные переводы, переезды, путевые и сигнальные знаки. Сооружения и устройства сигнализации, централизации и блокировки автоматики и связи. Сооружения и устройства электроснабжения железных дорог. Устройства электроснабжения. Схемы электроснабжения. Комплекс устройств. Железнодорожный подвижной состав и специальный железнодорожный подвижной состав. Сигнализации на железных дорогах. Общие положения, классификация сигналов на железнодорожном транспорте, сигнализация светофоров, условия видимости сигналов. Сигнальные указатели, знаки, сигналы ограждения. Сигнальные значения, схемы установки. Поездные и маневровые сигналы. Ручные сигналы, обозначение железнодорожного подвижного состава, звуковые сигналы, сигналы тревоги. Организация технической работы станции. Раздельные пункты, производство маневров, закрепление вагонов на станционных путях, формирование поездов, порядок включения тормозов в поездах, обслуживание поездов.	20	

	Движение поездов. Общие положения, график движения, приём и отправление поездов, движение поездов при автоматической блокировке, диспетчерской централизации, полуавтоматической блокировке, электрожелезнодорожной системе, телефонных средствах связи, выдача предупреждений, перевозка опасных грузов. Движение поездов в нестандартных ситуациях с разграничением времени, при перерыве всех средств сигнализации и связи, восстановительных и пожарных поездов, вспомогательных локомотивов, хозяйственных поездов, оказание помощи поезду, осаживание поездов на перегоне. Регламент действий работников в аварийных и нестандартных ситуациях. Руководящие документы по обеспечению безопасности движения на железнодорожном транспорте. Классификация нарушений безопасности движения в поездной и маневровой работе и порядок служебного расследования этих нарушений.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	Практическое занятие № 65 «Определение неисправностей стрелочного перевода, запрещающих его эксплуатацию».	1	
	Практическое занятие № 66 «Определение неисправностей колёсных пар железнодорожного подвижного состава, с которыми запрещается их эксплуатация».	2	
	Практическое занятие № 67 «Проверка правильности сцепления автосцепок».	1	
	Практическое занятие № 68 «Ограждение опасных мест, мест препятствий, железнодорожного подвижного состава».	2	
	Практическое занятие № 69 «Подача и восприятие ручных и звуковых сигналов».	2	
	Практическое занятие № 70 «Оформление поездной документации (оформление справки об обеспечении поезда тормозами и исправном их действии, оформление бланка письменного разрешения зелёного цвета формы ДУ-54)».	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	6	
	Подготовка опорных конспектов по темам: «Оформление поездной документации. Сигнализации на железных дорогах. Железнодорожный подвижной состав».		
Тема 2.2. Техническая эксплуатация электроподвижного состава	Содержание	42	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1; ПК 1.3
	Экипировка ЭПС. Назначение, виды работ, обязанности работников по экипировке ЭПС, правила охраны труда при выполнении работ. Обязанности локомотивной бригады. Должностная инструкция. Приёмка и сдача ЭПС. Заступление на работу, подготовка локомотива к работе, проверка работоспособности систем, приведение систем ЭПС в нерабочее состояние. Прицепка, отцепка ЭПС под поезд, при маневровой работе, расцепка и сцепка моторвагонного подвижного состава (МВПС), закрепление ПС. Ведение поездов. Порядок использования систем, обслуживание в пути следования, контроль за работой систем. Техническая эксплуатация автоматических тормозов. Подготовка тормозного оборудования перед выездом из депо, продувка, проверка и регулировка, опробование тормозов, регулировка выхода штока ТЦ, обеспеченность поезда тормозными средствами по справке ВУ45, управление тормозными средствами.	24	

	Автоматизированная система управления ЭПС. Микропроцессорная система управления локомотивом (МСУЛ), система человек-машина. Охрана труда при эксплуатации и обслуживании ЭПС – перед началом работ, во время выполнения работ, в аварийных ситуациях, по окончании работ. Правила противопожарной безопасности (ППБ) электроподвижного состава. Использование противопожарных средств на ЭПС. Ведение учётной и отчётной документации. Маршрут, формуляр, ТУ152, ТУ28. Эксплуатация ЭПС в зимних условиях. Нормативно-правовая и техническая документация. Учебные тренажеры железнодорожного транспорта. Учебный тренажер машиниста. Описание. Предназначение. Способ эксплуатации.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	18	
	Практическое занятие № 72 «Управление ЭПС при ведении поездов (на тренажёрах)».	2	
	Практическое занятие № 73 «Подготовка систем ЭПС к работе (на тренажёрах)».	2	
	Практическое занятие № 74 «Приведение систем ЭПС в нерабочее состояние (на тренажёрах)».	2	
	Практическое занятие № 75 «Подготовка тормозного оборудования перед выездом из депо, продувка, проверка и регулировка, опробование тормозов, регулировка выхода штока ТЦ, обеспеченность поезда тормозными средствами по справке об обеспечении поезда тормозами и исправном их действии, управление тормозными средствами».	2	
	Практическое занятие № 76 «Порядок использования систем ЭПС, обслуживание в пути следования, контроль за работой систем».	2	
	Практическое занятие № 77 «Ограждение опасных мест, мест препятствий, железнодорожного подвижного состава».	2	
	Практическое занятие № 78 «Использование нормативно-правовой и технической документации при эксплуатации ЭПС в зимних условиях».	2	
	Практическое занятие № 79 «Определение порядка действий в аварийных и нестандартных ситуациях».	2	
	Практическое занятие № 80 «Оформление учётной и отчётной документации, маршрута, формуляра, ТУ152, ТУ28».	2	
Тема 2.3. Поездная радиосвязь и регламент переговоров	Содержание	12	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1; ПК 1.3
	Радиостанция. Назначение, основные режимы работы, основные правила пользования. Основная нормативно-правовая документация по регламенту переговоров при поездной и маневровой работе. Отдельные документы, регламентирующие работу в вопросах соблюдения установленного регламента служебных переговоров (распоряжение ОАО «РЖД» №1258р). Требования приложения № 20 к ИДП и приложения к ТРА станции «Регламент переговоров по радиосвязи при маневровой работе».	10	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 81 «Выполнение регламента переговоров» (на тренажерах)	2	
Тема 2.4.	Содержание	18	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.;

Электроснабжение ЭПС	Системы питания ЭПС. Схема внешнего электроснабжения ТП, схему тяговой сети постоянного тока, однофазного переменного тока и системы переменного тока 2×25 кВ, цепь тока по элементам схемы. Тяговые подстанции. Типы, основное оборудование, упрощённые силовые схемы, защита от повышенного тока и напряжения. Контактная сеть. Назначение, виды, габариты, классификация, конструкция деталей контактной сети, их крепление и расположение между собой, воздушные стрелки, сопряжение анкерных участков. Питание и секционирование контактной сети. Схемы питания, принципы секционирования, изолирующие сопряжения, стыкование участков постоянного и переменного тока. Защита систем электроснабжения. Типы и устройство быстродействующих выключателей (БВ) фидеров, назначение постов секционирования, структурная схема электронной защиты; назначение, принцип работы телеблокировки. Взаимодействие ЭПС с устройствами электроснабжения. Взаимодействия токоприёмника с контактной сетью, влияние климатических условий, поддержания напряжения в тяговой сети.	10	ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1; ПК 1.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Практическое занятие № 82 «Исследование конструкции контактной сети. Выявление визуальных неисправностей контактной сети».	2	
	Практическое занятие № 83 «Определение исправного состояния контактной сети».	2	
	Практическое занятие № 84 «Устройство тяговой подстанции».	2	
	Практическое занятие № 85 «Регулировка воздушной стрелки».	2	
Тема 2.5. Основы локомотивной тяги	Содержание	32	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1; ПК 1.3
	Силы, действующие на поезд. Основные режимы движения поезда, сила тяги, сцепление колёс с рельсом, повышение тяговых свойств локомотива. Тяговые характеристики. Характеристики тягового электродвигателя (ТЭД), на ободе колеса, локомотива; сравнение ТЭД с различными возбуждениями; построение тяговой характеристики при износе бандажа колёсной пары при изменении напряжения и поля ТЭД, пуск ЭПС; ограничения на использование силы тяги. Силы сопротивления движению поезда. Виды, физическая сущность, способы снижения, способы расчёта основного и дополнительного сопротивления, спрямление профиля пути. Тормозные силы поезда. Назначение, классификация, расчёт тормозных сил, тормозной коэффициент, обеспеченность поезда тормозными средствами, характеристики электрического торможения и принципы регулирования. Уравнение движения поезда. Условия движения поезда в режимах тяги, выбега и торможения. Диаграмма удельных ускоряющих и замедляющих сил. Расход электрической энергии. Токовые характеристики, нагревание и охлаждение ТЭД, расчёт расхода электрической энергии, способы экономии.	16	
	В том числе практических и лабораторных занятий	16	
	Практическое занятие № 86 «Построение тяговой характеристики локомотива и действующих ограничений».	2	
	Практическое занятие № 87 «Расчёт и построение удельных сил поезда в режиме	1	

	выбега».		
	Практическое занятие № 88«Расчёт и построение удельных сил поезда в режиме тяги и режиме торможения».	2	
	Практическое занятие № 89«Спрявление профиля пути».	2	
	Практическое занятие № 90«Решение задач по тормозным силам поезда и расчёт тормозного пути по номограмме».	2	
	Практическое занятие № 91«Расчёт массы поезда с проверкой на трогание с места на расчётном подъёме».	2	
	Практическое занятие № 92«Построение кривой скорости движения поезда графическим методом».	2	
	Практическое занятие № 93«Построение кривой времени».	2	
	Практическое занятие № 94«Построение кривой тока».	1	
Тема 2.6. Локомотивные системы безопасности движения	Содержание	16	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1; ПК 1.3
	Основные сведения о локомотивных системах безопасности. Классификация, назначение, способы контроля скорости и состояния машиниста. Локомотивные устройства безопасности (ЛУБ), принцип работы радиоканала, спутниковая навигационная система (СНС), автоматическая локомотивная сигнализация (АЛС), точечный канал связи (ТКС). Виды и принципы работы автоматической блокировки (АБ). АЛС. Классификация систем АЛС. Назначение, принцип работы АЛСН, микроэлектронная система АЛС-ЕН Обзор зарубежных систем АЛС. Скоростемеры. Скоростемер ЗСЛ2М, КПД; технические характеристики, поблочное устройство, эксплуатация. Дополнительные устройства безопасности. Устройства предотвращения самопроизвольного скатывания поезда. Устройство контроля бдительности типа Л-116 (Л-116У). Конструкция и работа устройства контроля бдительности машиниста (УКБМ). Устройство контроля параметров движения поезда. Л-132 («Дозор»). Контроль несанкционированного отключения электропневматического клапана (КОН). Современные системы дополнительных приборов безопасности. Телемеханическая система контроля бодрствования машиниста (ТСКБМ) Блок контроля бдительности (БКБ). Основные системы автоматического ведения поезда. Назначение и принцип действия систем автоматического ведения пригородных, пассажирских, грузовых поездов. Основные составляющие эффекта применения системы автоведения. Универсальная система автоматизированного автоведения (УСАВ). Система автоведения сдвоенного грузового поезда ИСАВ-РТ. Унифицированная система автоматического управления тормозами. Технические характеристики, поблочное устройство, назначение, принцип действия оборудования САУТ-ЦМ485, особенности работы, правила эксплуатации. Комплексное локомотивное устройство безопасности (КЛУБ-У). Технические характеристики, поблочное устройство, эксплуатация. Особенности версий программного обеспечения. Поблочное устройство (БЛОК), эксплуатация. Перспективные системы безопасности.	10	

	Назначение, основные принципы работы систем «КУПОЛ», систем управления маневровой (МАЛС) и горочной автоматической локомотивной сигнализации (ГАЛС) Единая комплексная система управления и обеспечения безопасности движения на тяговом подвижном составе (ЕКС). Интеграция отечественных устройств безопасности с импортными системами управления. Взаимодействие станционного радиоканала с устройствами безопасности. Контроль параметров движения поезда. Расшифровка записей поездок. Автоматизированное рабочее место (АРМ) расшифровщика, выявление нарушений при управлении системами ЭПС по записям технических средств. Особенности записи работы устройств безопасности на скоростемерных лентах и цифровых носителях информации. Техническое обслуживание локомотивных систем безопасности. Основные методы диагностики устройств безопасности. Принципы технического обслуживания и проверки с помощью БВД-У микропроцессорных устройств безопасности.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие № 95 Исследование работы системы АЛСН.	2	
	Практическое занятие № 96 Исследование работы системы автоматического управления тормозами (САУТ-ЦМ 485)	2	
	Практическое занятие № 97 Исследование работы системы КЛУБ-У	2	
Учебная практика Виды работ: 1. Слесарные работы (измерение, плоскостная разметка, резание, опиливание, сверление, нарезание резьбы, рубка, гибка, клёпка, притирка, шлифовка, изготовление деталей по 12–14-м квалитетам, разборка и сборка простых узлов). 2. Обработка металлов на токарном станке. 3. Обработка металлов на фрезерном и строгальном станках. 4. Электросварочные работы (наплавка валиков и сварка пластин при различных положениях шва). 5. Электромонтажные работы (разделка, сращивание, монтаж проводов; монтаж и разделка кабелей; заземление; паяние и лужение, монтаж электроизмерительных приборов, монтаж простых схем).		108/108	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.2
Производственная практика Виды работ: 1. Измерение универсальными и специальными инструментами и приспособлениями средней сложности. 2. Ремонт и изготовление деталей по 10–11-м квалитетам. 3. Разборка и сборка узлов ЭПС с тугой и скользящей посадкой. 4. Регулировка и испытание отдельных узлов. 5. Выбор и применение смазывающих и промывающих жидкостей. 6. Демонтаж и монтаж отдельных аппаратов, узлов и приборов систем ЭПС. 7. Подготовка ЭПС к работе, приёмка и проведение ТО. 8. Проверка работоспособности систем ЭПС. 9. Управление и контроль за работой систем ЭПС, ТО в пути следования. 10. Приведение систем ЭПС в нерабочее состояние, сдача.		288/288	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1; ПК 1.2 ПК 1.3

11. Выполнения требований сигналов.		
12. Подача сигналов для других работников.		
13. Выполнение регламента переговоров локомотивной бригады между собой и с другими работниками железнодорожного транспорта.		
14. Оформление и проверка правильности заполнения поездной документации.		
15. Определение неисправного состояния железнодорожного подвижного состава по внешним признакам.		
16. Изучение технико-распорядительного акта железнодорожной станции (ТРА железнодорожных станций), профиля обслуживаемых участков, расположения светофоров, сигнальных указателей и знаков.		
17. Соблюдение правил и норм охраны труда, требований безопасности		
Консультации	4	
Промежуточная аттестация	18	
Всего	1012/584	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Конструкция железнодорожного подвижного состава», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатории «Электрические машины и преобразователи железнодорожного подвижного состава», «Электрические аппараты и цепи железнодорожного подвижного состава», «Автоматические тормоза железнодорожного подвижного состава», «Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерские «Слесарная», «Электромонтажная», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Осинцев И.А. Теория работы электрооборудования электроподвижного состава: учеб. пособие: в 2 ч. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. Ч.1.— 371 с.

2. Осинцев, И.А. Теория работы электрических машин подвижного состава: учебное пособие / И. А. Осинцев. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 672 с. — 978-5-907206-57-1. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1202/251702/> (дата обращения 10.07.2024). — Режим доступа: по подписке

3.2.2. Дополнительные источники

1. Кузнецов, К.В. Техническая эксплуатация тягового подвижного состава железных дорог. Тепловозы: учебное пособие / К. В. Кузнецов, С. А. Пильник. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2022. — 208 с. — 978-5-907479-35-7. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1200/260716/>

2. Осинцев, И.А. Механическое оборудование для электровозов : учебное пособие / И. А. Осинцев. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2023. — 352 с. — 978-5-907695-16-0. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1206/280417/> — Режим доступа: по подписке

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1	– демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем ЭПС; – полнота и точность выполнения норм охраны труда; – выполнение технического обслуживания узлов, агрегатов и систем ЭПС;	– Экспертное наблюдение и оценка деятельности на производственной практике, в ходе проведения практических

	– выполнение ремонта деталей и узлов тепловозов и дизель-поездов; – изложение требований типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, агрегатов и систем ЭПС; – правильное и грамотное заполнение технической и технологической документации; – быстрота и полнота поиска информации по нормативной документации и профессиональным базам данных; – точность и грамотность чтения чертежей и схем; – демонстрация применения ПЭВМ в профессиональной деятельности	занятий, в рамках текущего контроля в разных формах (тестирование по разделам и темам, проверочные работы, решение задач, доклады, презентации, рефераты, и др.), квалификационный экзамен
ПК 1.2.	– демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем ЭПС; – полнота и точность выполнения норм и правил охраны труда; – выполнение подготовки систем ЭПС; – выполнение проверки работоспособности систем ЭПС; – управление системами ЭПС; – осуществление контроля над работой систем ЭПС; – приведение систем ЭПС в нерабочее состояние; – выбор оптимального режима управления системами ЭПС; – выбор экономичного режима движения поезда; – выполнение технического обслуживания узлов, агрегатов и систем ЭПС; – применение противопожарных средств	
ПК 1.3	– демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем ЭПС; – полнота и точность выполнения норм охраны труда; – принятие решения о скоростном режиме и других условиях следования ЭПС; – точность и своевременность выполнения требований сигналов; – правильная и своевременная подача сигналов для других работников; – выполнение регламента переговоров локомотивной бригадой между собой и с другими работниками железнодорожного транспорта; – проверка правильности оформления поездной документации; – демонстрация правильного порядка действий в аварийных и нестандартных ситуациях, в том, числе с опасными грузами; – определение неисправного состояния тепловозов и дизель-поездов по внешним признакам; – демонстрация взаимодействия с локомотивными системами безопасности движения	
ОК 01	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных заданий, работ по производственной практике.
ОК 02	использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 04	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных).	
ОК 05	- обучающийся грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявляет толерантность в рабочем коллективе.	

ОК 06	-понимает сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; -значимость профессиональной деятельности по специальности; -стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК 07	-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	
ОК 09	- понимает общий смысл высказываний и текстов на базовые профессиональные темы; - участвует в диалогах, строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Дальневосточный государственный университет путей сообщения
(ДВГУПС)

Хабаровский техникум железнодорожного транспорта
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ХТЖТ
 / А.Н. Ганус
«05» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Обеспечение экономической эффективности производства и организация деятельности и управления коллективом исполнителей (по видам подвижного состава железных дорог)

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

На базе среднего общего образования

**Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
(электроподвижной состав)**

Форма обучения – очная

Квалификация выпускника – техник

Обсуждена на заседании ПЦК Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
(тепловозы и дизель – поезда, электроподвижной состав)

Протокол от «16 » мая 2025 г. № 9

Ст. методист  / О.М. Селиванова

г. Хабаровск
2025

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

- 1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы
- 1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля
- 1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

- 2.1. Трудоемкость освоения модуля
- 2.2. Структура профессионального модуля
- 2.3. Содержание профессионального модуля
- 2.4. Курсовой проект

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

- 3.1. Материально-техническое обеспечение
- 3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Обеспечение экономической эффективности производства и организация деятельности и управления коллективом исполнителей (по видам подвижного состава железных дорог)

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности по обеспечению экономической эффективности производства и организации деятельности и управления коллективом исполнителей (по видам подвижного состава железных дорог).

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.1. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- 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)	- 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	- 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;	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК 03	- 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;	- 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	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности	-
ОК 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста;	-

ОК 06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения;	- сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК 07	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- 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	- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; -пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности; -основы здорового образа жизни; -условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; -средства профилактики перенапряжения.	
ОК 09	- 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	- 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	-

	свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	профессиональной направленности	
ПК 2.1	ставить производственные задачи коллективу исполнителей обеспечивать производственные работы технологическими инструкциями докладывать о ходе выполнения производственной задачи обеспечивать соблюдение норм безопасных условий труда защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством	основные направления развития организации как хозяйствующего субъекта организация производственного и технологического процессов материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы организации, показатели их эффективного использования нормирование труда функции, виды и психологию менеджмента особенности менеджмента в области профессиональной деятельности основы организации работы коллектива исполнителей принципы делового общения в коллективе, правила деловой этики правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности	планирования производственных работ коллектива исполнителей организации производственных работ коллектива исполнителей с соблюдением норм безопасных условий труда
ПК 2.2	определять потребность в работниках для соответствующего участка ставить производственные задачи коллективу исполнителей докладывать о ходе выполнения производственной задачи	организация производственного и технологического процессов материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы организации, показатели их эффективного использования нормирование труда основы организации работы коллектива исполнителей принципы делового общения в коллективе, правила деловой этики права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов, в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей правила внутреннего трудового распорядка	распределения работников по рабочим местам определения производственных заданий
ПК 2.3	докладывать о ходе выполнения производственной задачи проверять качество выполняемых работ проводить оценку экономической эффективности производственной	организация производственного и технологического процессов материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы организации, показатели их эффективного использования	определения основных технико-экономических показателей деятельности подразделения

	деятельности	ценообразование, формы оплаты труда в современных условиях нормирование труда	организации
--	--------------	--	-------------

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Количество часов	Обоснование
1	46	Объем времени, отведенный на освоение профессионального модуля, увеличен за счет часов вариативной части по решению образовательной организации. Дополнительные часы направлены на расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части междисциплинарного курса МДК.02.01. В рамках профессионального модуля формируются профессиональные компетенции ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3.

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	234	172
Курсовая работа (проект)	30	
Самостоятельная работа	18	18
Практика, в т.ч.:		
учебная	-	-
производственная	36	36
консультации	-	-
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК. 02.01 в форме ДЗ, Э, КП МДК. 02.02 в форме ДЗ МДК. 02.03 в форме ДЗ ПП. 02.01 в форме ДЗ ПМ. 02 ЭК	36 12	-
Всего	300	172

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Лекции	Практические занятия	Консультации	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6				7		8	9	10
ОК 01.; ОК 02. ОК 03.; ОК 04. ОК 05.; ОК 06. ОК 07.; ОК 09. ПК 2.1.; ПК 2.2. ПК 2.3	Раздел 1. МДК.02.01 Планирование и организация работы структурного подразделения	146	88	146	128	40	58	2	30	10	6		
ОК 01.; ОК 02. ОК 03.; ОК 04. ОК 05.; ОК 06. ОК 07.; ОК 09. ПК 2.1.; ПК 2.2.	Раздел 2. МДК.02.02 Управление производственной деятельностью малого структурного подразделения	52	26	52	48	22	26			4			
ОК 01.; ОК 02. ОК 03.; ОК 04.	Раздел 3. МДК.02.03	60	22	60	56	34	22			4			

ОК 05.; ОК 06. ОК 07.; ОК 09. ПК 2.1.; ПК 2.2.	Современные технологии регулирования правоотношений в профессиональной деятельности												
ОК 01.; ОК 02. ОК 03.; ОК 04. ОК 05.; ОК 06. ОК 07.; ОК 09. ПК 2.1.; ПК 2.2. .ПК 2.3	Производственная практика	36	36	36					36			-	36
ОК 01.; ОК 02. ОК 03.; ОК 04. ОК 05.; ОК 06. ОК 07.; ОК 09. ПК 2.1.; ПК 2.2. ПК 2.3	Промежуточная аттестация	6		6									
	Всего:	300	172	300	232	96	106	2	30	54	36	-	36

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
МДК.02.01 Планирование и организация работы структурного подразделения		146	
Тема 1.1 Организация работ по техническому обслуживанию локомотивов	Содержание	12	ОК 01.; ОК 02. ОК 03.; ОК 04. ОК 05.; ОК 06. ОК 07.; ОК 09. ПК 2.1.; ПК 2.2. .ПК 2.3
	1. Локомотивное депо. Классификация, назначение, материально-техническая база. Инвентарный парк. Виды работ тягового подвижного состава локомотивы, вагоны. Структура управления эксплуатационной работой. Способы обслуживания поездов локомотивами. Обслуживание локомотивов бригадами.	8	
	2. Организация экипировки локомотивов. Выбор места экипировки. Оборудование, состав и обязанности экипировочных бригад, снабжение материалами, условия хранения, требования к качеству материалов, требования охраны труда, графики экипировки.	4	
	В том числе практических занятий	22	
	Практическая работа №1. Определение межэкипировочных пробегов локомотивов.	2	
	Практическая работа №2. Выбор способа обслуживания поездов локомотивами.	2	
	Практическая работа №3. Определение времени хода по перегону.	2	
	Практическая работа №4. Определение времени полного оборота локомотива	2	
	Практическая работа №5. Определение парка эксплуатируемых локомотивов	2	
	Практическая работа №6. Определение показателей использования ТПС	2	
	Практическая работа №7. Определение потребности в локомотивных бригадах.	2	
	Практическая работа №8. Определение программы ремонта и технического обслуживания локомотивов	2	
	Практическая работа №9. Расчет фронта ремонта локомотивов в депо	2	
	Практическая работа №10 Определение инвентарного парка депо.	2	
	Практическая работа №11. Определение процента неисправных локомотивов	2	
Тема 1.2 Компания ОАО «РЖД»	Содержание	12	
	1. Открытое акционерное общество Российские железные дороги. Качественные и количественные показатели работы локомотивного депо. Организация технической эксплуатации грузовых вагонов. Назначение, классификация, размещение на сети дорог ПТО, техническое оснащение и организация работы ПТО вагонов на сортировочных станциях.	8	

	2.Производственные фонды компании и структурного подразделения Состав и структура. Износ и амортизация.	4	
	В том числе практических занятий	18	
	Практическая работа №12. Расчет показателей использования основных средств.	2	
	Практическая работа №13. Расчет амортизационных расходов.	2	
	Практическая работа №14. Расчет параметров поточного производства	2	
	Практическая работа №15. Составление план-схемы ремонтного локомотивного депо с компоновкой производственных участков и отделений.	2	
	Практическая работа №16. Определение объема работ участка (отделения) депо.	2	
	Практическая работа №17. Расчет габаритных размеров участка (отделения) депо.	2	
	Практическая работа №18. Выбор необходимого оборудования и размещение его на плане участка депо	2	
	Практическая работа №19. Определение количества специализированных стойл для ремонта локомотивов.	2	
	Практическая работа №20. Расчет необходимого количества рабочих для ремонта локомотивов в депо и составление штатного расписания.	2	
Тема 1.3 Организация, нормирование и оплата труда	Содержание	16	ОК 01.; ОК 02. ОК 04.; ОК 05. ОК 07.; ОК 09. ПК 1.1.; ПК 1.2.
	1. Нормирование труда. Задачи и содержание. Рабочее время: бюджет, классификация. Нормы затрат труда и методы их изучения. Организация, нормирование, порядок пересмотра и внедрения норм.	6	
	2. Оплата труда. Тарифная система, формы и системы, постоянная и переменная часть. Доплаты, порядок их определения.	4	
	3.Производственно-финансовый план. Содержание и порядок составления, планирование показателей, повышение эффективности деятельности инфраструктуры Эксплуатационные расходы и себестоимость продукции.	6	
	В том числе практических занятий	18	
		2	
	Практическая работа №21. Расчет производительности труда в ремонтном и эксплуатационном депо.		
	Практическая работа №22. Разработка норм затрат труда по нормативам	2	
	Практическая работа №23. Обработка материалов индивидуальной фотографии рабочего дня	2	
	Практическая работа №24. Обработка материалов хронометража	2	
		2	
	Практическая работа №25. Расчет заработной платы работникам участка (отделения).		
	Практическая работа №26. Составление плана эксплуатационных расходов участка (отделения).	4	
	Практическая работа №27. Расчет себестоимости ремонта продукции по отдельным участкам	2	

	Практическая работа №28. Расчет экономической эффективности внедрения новой техники.	2	
	Курсовая работа Тема: Организация эксплуатации тягового подвижного состава с разработкой парка отправления четного/нечетного направления.	30	
	Самостоятельная работа обучающихся Организация поездной работы. График движения, классификация графиков движения, график оборота, расписание движения, методы расчета парка тягового подвижного состава (локомотивов). Презентация на тему: «Организация труда и отдыха локомотивных бригад». Территория, типы зданий, участки и отделения депо. Нормы площадей и компоновка, вспомогательные помещения депо. Оценка экономической эффективности. Организация технологических процессов. Ремонтные бригады их численность и состав. Производственная структура ремонтного депо. Положения о корпоративной системе оплаты труда работников филиалов и структурных подразделений ОАО РЖД. Порядок оплаты труда работников локомотивного хозяйства. Производственно-финансовый план. Содержание и порядок составления, планирование показателей, повышение эффективности деятельности инфраструктуры. Эксплуатационные расходы и себестоимость продукции.	10	
Консультация		2	
Промежуточная аттестация		6	
МДК.02.02 Управление производственной деятельностью малого структурного подразделения		52	
Тема 2.1 Основы организации работы исполнителей	Содержание	10	ОК 01.; ОК 02. ОК 03.; ОК 04. ОК 05.; ОК 06. ОК 07.; ОК 09. ПК 2.1.; ПК 2.2.
	1. Системы мотивации труда. Понятие мотивации. Теории потребностей. Управление конфликтами. Понятие, типы и причины конфликтов. Классификация и способы управления на железнодорожном транспорте.	6	
	2. Стратегический менеджмент. Назначение управленческой стратегии. Анализ стратегических альтернатив. Типы стратегий и методы стратегического планирования.	4	
	В том числе практических занятий	10	
	Практическая работа №1. Изучение системы мотивации труда	2	
	Практическая работа №2. Изучение теорий потребностей.	2	
	Практическая работа №3. Выявление основных проблем и выбор решений для формирования благоприятного морально-психологического климата коллектива.	2	
	Практическая работа №4 Поиск решений по урегулированию различных конфликтных ситуаций (на примере ситуационных задач)	2	
	Практическая работа №5 Выбор оптимального решения в конкретных условиях деятельности инфраструктуры железнодорожного транспорта.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Сущность и содержание менеджмента. Этапы развития. Школы управления. Менеджмент на	1	

	железнодорожном транспорте. Историческое развитие менеджмента, определения менеджмента Психология менеджмента. Трудовой коллектив, личность, индивидуальность. Типы темпераментов. Стили руководства. Принятие управленческих решений. Классификация, виды, процесс принятия, организация исполнения, контроль, методы и способы принятия. Подготовить презентацию по теме: «Назначение управленческой стратегии. Анализ стратегических Альтернатив»		
Тема 2.2 Принципы делового общения	Содержание	8	
	1. Руководитель трудового коллектива. Требования к руководителю; организация, характер и культура труда. Этика делового общения. Организация совещаний. Деловой этикет. Устное выступление. Искусство общения.	4	
	2. Работа с персоналом. Оценка качеств и результативности труда персонала управления.	4	
	В том числе практических занятий	10	
	Практическая работа №6 Проработка способов создания благоприятного имиджа руководителя на железнодорожном транспорте.	2	
	Практическая работа №7 Приемы ведения деловой беседы.	2	
	Практическая работа №8 Анализ причин потерь рабочего времени.	2	
	Практическая работа №9 Организация рабочего места руководителя	2	
	Практическая работа №10 Решения, принимаемые мастером	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом лекций. Выполнение индивидуального домашнего задания (доклады, рефераты, сообщения, презентации)	1	
Тема 2.3 Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности	Содержание	4	
	1. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности. Задачи кадровых служб инфраструктуры железнодорожного транспорта. Подбор, обучение и аттестация персонала .Карьера.	4	
	В том числе практических занятий	6	
	Практическая работа №11 Организация беседы при приеме на работу.	2	
	Практическая работа №12 Составление резюме.	2	
	Практическая работа №13 Организация деловой карьеры на железнодорожных предприятиях.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом лекций. Выполнение индивидуального домашнего задания (доклады, рефераты, сообщения, презентации).	2	
МДК.02.03 Современные технологии регулирования правоотношений в профессиональной деятельности		60	
Тема 3.1 Нормативные	Содержание	10	ОК 01.; ОК 02.

документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности	1. Сущность транспортного права. Комплексный характер транспортного законодательства. Основные нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность железнодорожного транспорта	6	ОК 03.; ОК 04. ОК 05.; ОК 06. ОК 07.; ОК 09. ПК 2.1.; ПК 2.2.
	2. Основные нормативные акты, регламентирующие перевозки. Содержание, форма и роль договора перевозки.	4	
	В том числе практических занятий	10	
	Практическая работа №1. Нормативно-правовые акты Федерального значения, регулирующие деятельность железнодорожного транспорта.	2	
	Практическая работа №2 Федеральный закон «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации»	2	
	Практическая работа №3 Устав ОАО «РЖД».	2	
	Практическая работа №4 Составление проектов различного рода договоров, связанных с перевозочным процессом на железнодорожном транспорте.	2	
	Практическая работа №5 Проработка порядка рассмотрения споров, вытекающих из договора перевозки.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Структурная реформа железнодорожного транспорта.	2	
Тема 3.2 Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности	Содержание	24	
	1. Правовое регулирование трудовых отношений. Трудовой договор, порядок заключения и расторжения. Права и обязанности сторон, режим рабочего времени и времени отдыха, социальное партнерство, коллективный договор как правовая форма согласования интересов работников и работодателя.	6	
	2. Положение о молодом специалисте ОАО «РЖД».	2	
	3. Юридическая ответственность на железнодорожном транспорте	6	
	4. Дисциплина работников. Трудовая дисциплина (трудовая, производственная, технологическая), поощрения, дисциплинарные взыскания и порядок их применения, обжалование и снятие дисциплинарного взыскания.	4	
	5. Материальная ответственность (понятие, виды, порядок привлечения, порядок возмещения ущерба).	2	
	6. Порядок разрешения трудовых споров. Разрешение индивидуальных трудовых споров, коллективные трудовые споры. Органы, рассматривающие трудовые споры.	4	
	В том числе практических занятий	12	
	Практическая работа №6 Составление трудового договора по образцу.	2	
	Практическая работа №7 Освоение порядка наложения и снятия дисциплинарного взыскания	2	
	Практическая работа №8 Изучение порядка возмещения материального ущерба	2	
	Практическая работа №9 Проработка порядка разрешения трудовых споров	2	
	Практическая работа №10 Юридическая ответственность на железнодорожном транспорте	2	
	Практическая работа №11 Изучение договора о полной индивидуальной материальной ответственности и договора о полной коллективной (бригадной) материальной ответственности.	2	

	Самостоятельная работа обучающихся Работа с нормативно-правовыми актами. Работа с конспектом лекций. Выполнение индивидуального домашнего задания (доклады, рефераты, сообщения, презентации).	2	
Производственная практика (по профилю специальности) Помощник машиниста электровоза; Помощник машиниста тепловоза; Осмотрщик-ремонтник вагонов	Виды работ Изучение планирования организации деятельности парка ПТО вагонного депо. Соблюдение правил и требований охраны труда при выполнении работ в парке ПТО вагонного депо. Изучение должностных обязанностей производственных рабочих, руководителей (специалистов) парка ПТО вагонного депо. Работа в бригаде и изучение (наблюдение) основных функций руководителей (специалистов) парка ПТО вагонного депо.	36	ОК 01.; ОК 02. ОК 03.; ОК 04. ОК 05.; ОК 06. ОК 07.; ОК 09. ПК 2.1.; ПК 2.2. ПК 2.3
Самостоятельная работа			
Квалификационный экзамен по ПМ.02		6	
Всего		300	

2.4. Курсовой проект (работа)

Тематика курсового проекта (работы): «Организация эксплуатации тягового подвижного состава с разработкой парка отправления четного/нечетного направления».

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Социально-экономические дисциплины», «Экономика», в соответствии с приложением 3 ОПОП-П образовательной программы по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

Оснащенные базы практики в соответствии с приложением 3 ОПОП-П образовательной программы по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и/или электронными изданиями, основной и дополнительной учебной литературой для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1 Основные электронные издания

1 Пукалина Н.Н. Организация деятельности коллектива исполнителей: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования для специальности «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог»/ Н.Н. Пукалина. — Москва.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 447 с. — Текст: электронный // ЭБ «УМЦ ЖДТ»: сайт. — URL: <https://umczdt.ru/read/18721/?page=1>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей Рек. Экспертным советом ФУМО в системе СПО;

2 Менеджмент: учебник для среднего профессионального образования / Ю.В. Кузнецов [и др.]; под редакцией Ю.В. Кузнецова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 448 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02995-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт: сайт. — URL: <https://urait.ru/viewer/menedzhment-472002#page/1>.- Режим доступа: для авторизир. пользователей;

3 Михалева, Е.П. Менеджмент: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е.П. Михалева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 191 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5662-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт: сайт. — URL: <https://urait.ru/viewer/menedzhment-468306#page/1> - Режим доступа: для авторизир. пользователей;

4 Иванова, И.А. Менеджмент: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И.А. Иванова, А.М. Сергеев. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 305 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7906-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт: сайт. — URL: <https://urait.ru/viewer/menedzhment-471003#page/1>.- Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 Пукалина Н.Н. Организация деятельности коллектива исполнителей: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования по специальности «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог»/ Н.Н. Пукалина. — Москва.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 447 с. — Текст: электронный // ЭБ «УМЦ ЖДТ»: сайт. — URL: <https://umczdt.ru/read/18721/?page=1>.- Режим доступа: для авторизир. пользователей Рек. Экспертным советом ФУМО в системе СПО;

6 Головина, С.Ю. Трудовое право: учебник для среднего профессионального образования / С.Ю. Головина, Ю.А. Кучина; под общей редакцией С.Ю. Головиной. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 313 с. — (Профессиональное образование). — ISBN

978-5-534-01249-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт: сайт. — URL: <https://urait.ru/viewer/trudovoe-pravo-469456#page/1> - Режим доступа: для авторизир. пользователей Рек. Учебно-методическим отделом СПО;

7 Гудок: ежедневная транспортная газета: сайт. – Москва: ОАО "Российские железные дороги", выходит с 23 декабря 1917 года - (Москва). – Выходит ежедневно. – URL: <http://www.gudok.ru/newspaper/?ID=1361697&archive=2017.01.18> - Текст: электронный;

8 Министерство транспорта Российской Федерации (Минтранс России): официальный сайт. - Москва: Министерство транспорта Российской Федерации, 2010 – 2020. – URL: <http://www.mintrans.ru> . -Текст: электронный;

9 РЖД: Российские железные дороги: О компании: официальный сайт. - Москва: ОАО «Российские железные дороги, 2003-2020. - URL: <http://www.rzd.ru> - Текст: электронный.

10 Инновационный дайджест: Все самое интересное о железной дороге: сайт. – Москва. - URL: <http://www.rzd-expo.ru/tour%20Sapsan/> -Текст: электронный.

11 Российская Федерация. Законы. Гражданский кодекс Российской Федерации: официальный текст по состоянию на 29 января 2020 г., с изменениями и дополнениями: [принят Государственной Думой 21 октября 1994 года]. - Текст: электронный //Кодексы и Законы правовая навигационная система: сайт. – Москва: Кодексы и Законы Российской Федерации 2007-2018. – URL: <https://www.zakonrf.info/gk/ch1/>;

12 Российская Федерация. Законы. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях № 195 –ФЗ: официальный текст по состоянию на 29 января 2020 г., с изменениями и дополнениями: [принят Государственной Думой 20 декабря 2001 года]. - Текст: электронный // Кодексы и Законы правовая навигационная система: сайт. – Москва: Кодексы и Законы Российской Федерации 2007-2018. – URL: <https://www.zakonrf.info/koap/gl1/>;

13 Российская Федерация. Законы. О железнодорожном транспорте в Российской Федерации: Федеральный закон № 17-ФЗ: официальный текст по состоянию на 26 июля 2019 года, с изменениями и дополнениями: [принят Государственной Думой 24 декабря 2002 года]. - Текст: электронный //КонсультантПлюс: Справочно-правовая система: сайт. - Москва: КонсультантПлюс, 1997—2019. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40443/;

14 ГАРАНТ. РУ: информационно-правовой портал. – Москва: ООО «НПП «ГАРАНТ-СЕРВИС», 2019. - URL: <http://www.garant.ru>. - Текст: электронный;

15 Российская Федерация. Законы. Трудовой кодекс Российской Федерации: Федеральный Закон № 197-ФЗ: официальный текст по состоянию на 29 января 2020 г., с изменениями и дополнениями: [принят Государственной Думой 21 декабря 2001 года; одобрен Советом Федерации 26 декабря 2001 г]. - Текст: электронный //Кодексы и Законы правовая навигационная система: сайт. – Москва: Кодексы и Законы Российской Федерации 2007-2018. – URL: <https://www.zakonrf.info/tk/ch1/>;

16 Российская Федерация. Законы. Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации (с изменениями на 2 августа 2019 года), (редакция, действующая с 1 октября 2019 года): Федеральный закон № 18-ФЗ: [принят Государственной Думой 24 декабря 2002 года]. – Текст: электронный // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации: сайт - URL: <http://docs.cntd.ru/document/901838121>.

2.2.3 Дополнительные источники

1 Дробышева, Л.А. Экономика, маркетинг, менеджмент : учебное пособие вузов и колледжей, учеников старших классов школ, лицеев, гимназий. / Л.А. Дробышева. — 5-е изд. — Москва: Дашков и К, 2019. — 150 с. - ISBN 978-5-394-02732-1. - Текст: электронный // ЭБС Znanium.com: сайт. - URL: <https://znanium.com/read?id=358515> - Режим доступа: для авторизир. пользователей;

1 Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2017): утв. Приказом Минтранса России № 286 от 21 дек. 2010 г. / Министерство транспорта Российской Федерации. – Москва: [б.и.], 2017. – 489с.: рис., цв. ил. - Текст: электронный // ТИЖТ (филиал ОмГУПС): официальный сайт. - Раздел сайта «Управление

учебным процессом: электронный дневник». - URL: <http://www.tigt.site/dnevnik/> - Режим доступа: для авторизир. пользователей;

2 Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации: утв. М-вом транспорта России 21.12.10 № 286 (зарегистрировано Минюстом России 28.01.11, регистрационный номер № 19627) / Министерство транспорта Российской Федерации. - Новоуральск: Новоуральская типография, 2017. - 574 с. : ил. - 97397 экз. - (в пер.). – Текст непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

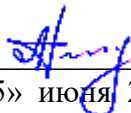
Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; - оценка результатов выполнения практической работы; - защита индивидуальных и коллективных работ (рефератов, презентаций, расчетно-графических работ); - дифференцированные зачеты по междисциплинарному курсу, производственной практике; - экзамен по междисциплинарному курсу; - экзамен по профессиональному модулю
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	При выполнении поставленных задач обучающийся демонстрирует способность определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию. Обучающийся осознано определяет и выстраивает траектории своего профессионального развития и самообразования; способен использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Обучающийся разбирается в особенностях социального и культурного контекста, осознано применяет правила оформления документов и построения устных сообщений. Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать	Обучающийся демонстрирует знание и понимание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;	

осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- описывает значимость своей специальности; - применяет стандарты антикоррупционного поведения, осознает возможные последствия его нарушения	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Обучающийся способен соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Обучающийся понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), а также тексты на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	
ПК 2.1. Управлять планированием и организацией производственных работ коллектива исполнителей с соблюдением норм безопасных условий труда	– планирование эксплуатационной работы коллектива исполнителей; – планирование работ по производству ремонта коллективом исполнителей; – демонстрация знаний об организации производственных работ; – демонстрация работы с нормативной и технической документацией; – выполнение основных технико-экономических расчётов; – реализация своих прав с точки зрения законодательства; – демонстрация знаний обязанностей должностных лиц; – формулирование производственных задач; – демонстрация эффективного общения с коллективом исполнителей; – отчёт о ходе выполнения производственной задачи	
ПК 2.2. Распределять работников по рабочим местам и определять им производственные задания	– демонстрация знаний организационных мероприятий; – демонстрация знаний по организации технических мероприятий; – проведение инструктажа на рабочем месте	
ПК 2.3. Оценивать и обеспечивать экономическую эффективность производственного процесса как в целом, так и на отдельных этапах	– демонстрация знаний о технологии выполнения работ; – демонстрация знаний об оценочных критериях качества работ; – демонстрация проверки качества выполняемых работ; – получение информации по нормативной документации и профессиональным базам данных	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Дальневосточный государственный университет путей сообщения
(ДВГУПС)

Хабаровский техникум железнодорожного транспорта
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ХТЖТ
 / А.Н. Ганус
«05» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(ПО ВИДАМ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ)

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

На базе среднего общего образования

**Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
(электроподвижной состав)**

Форма обучения – очная

Квалификация выпускника – техник

Обсуждена на заседании ПЦК Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
(тепловозы и дизель – поезда, электроподвижной состав)

Протокол от «16 » мая 2025 г. № 9

Ст. методист  / О.М. Селиванова

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	3
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	3
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	5
2. Структура и содержание профессионального модуля	6
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	6
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	7
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	8
3. Условия реализации профессионального модуля	11
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	11
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	11
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПО ВИДАМ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ)

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности Организация технологической деятельности (по видам подвижного состава железных дорог).

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- 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)	- 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	- 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;	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности	-
ОК 09	- 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	- 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	-
ПК 3.1	- выбирать необходимую технологическую документацию; - заполнять необходимую технологическую документацию	- технологическая документация, применяемая при ремонте, обслуживании и эксплуатации железнодорожного подвижного состава	оформления технологической документации

ПК 3.2	- выбирать необходимую технологическую документацию; - разрабатывать технологии ремонта деталей и узлов железнодорожного подвижного состава	- типовые технологические процессы на ремонт деталей и узлов железнодорожного подвижного состава	разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов
--------	--	--	---

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Количество часов	Обоснование
1	68	Объем времени, отведенный на освоение профессионального модуля, увеличен за счет часов вариативной части по решению образовательной организации. Дополнительные часы направлены на расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части междисциплинарного курса МДК.03.01. В рамках профессионального модуля формируются профессиональные компетенции ПК 3.1., ПК 3.2.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	136	76
Курсовая работа (проект)	30	10
Самостоятельная работа	4	-
Консультации	2	-
Практика, в т.ч.:	108	108
учебная	72	72
производственная	36	36
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 03.01 Разработка технологических процессов и технологической документации (по видам железнодорожного подвижного состава) в форме дифференцированного зачета (5 семестр), экзамена (6 семестр) УП 03.01 Учебная практика в форме дифференцированного зачета ПП.03.01 Производственная практика в форме дифференцированного зачета ПМ.03 Экзамен по профессиональному модулю	12	-
Всего	292	194

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Консультации	Промежуточная аттестация	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 09 ПК 3.2, ПК 3.2	Раздел 1. Разработка технологических процессов и технологической документации (по видам железнодорожного подвижного состава)	178	86	178	136	30	4	2	6	-	-
ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 09 ПК 3.2, ПК 3.2	Учебная практика	72	72	-	-	-	-	-	-	72	-
ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 09 ПК 3.2, ПК 3.2	Производственная практика	36	36	-	-	-	-	-	-	-	36
	Промежуточная аттестация	6							6		
	Всего:	292	194	178	136	30	4	2	12	72	36

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Разработка технологических процессов и технологической документации (по видам железнодорожного подвижного состава)		178/86	
МДК 03.01 Разработка технологических процессов и технологической документации (по видам железнодорожного подвижного состава)		166/86	
Тема 3.1 Технологические процессы ремонта деталей и узлов подвижного состава	Содержание	10/-	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2
	Производственный процесс. Принципы организации, структура, виды, производственный цикл, техническая и технологическая подготовка производства.	10/-	
	Технологический процесс. Виды, составные части, термины и определения, методы ремонта, основы разработки технологических процессов.		
	Внедрение «бережливого производства» на предприятиях ОАО «РЖД».		
Тема 3.2 Разработка технологическог о процесса ремонта узлов и деталей подвижного состава	Содержание	80/56	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2
	Технология ремонта букс колесных пар локомотивов и вагонов.	24/-	
	Освидетельствование и ремонт колесных пар локомотивов, вагонов.		
	Технология ремонта автосцепки.		
	Испытание подвижного состава после ремонта.		
	В том числе практических занятий	56/56	
	Практическое занятие № 1. Проверка колёсной пары шаблонами и измерительным инструментом	4/4	
	Практическое занятие № 2. Проверка геометрических характеристик подшипников	4/4	
	Практическое занятие № 3. Обмер деталей тепловозов универсальным и специальным измерительным инструментом	4/4	
	Практическое занятие № 4. Проверка зацепления цилиндрических и конических шестерён	4/4	
	Практическое занятие № 5. Подбор и установка поршневых колец	4/4	
	Практическое занятие № 6. Определение натяга, ступенчатости и зазоров коренного вкладыша	4/4	
	Практическое занятие № 7. Испытание плунжерных пар на плотность	4/4	
	Практическое занятие № 8. Испытание топливного насоса высокого давления на производительность	4/4	
	Практическое занятие № 9. Испытание и регулирование топливных форсунок на стенде	2/2	
	Практическое занятие № 10. Регулирование муфты привода вентилятора холодильника	2/2	
	Практическое занятие № 11. Регулирование соосности валов привода агрегатов тепловоза	2/2	
	Практическое занятие № 12. Испытание топливоподкачивающего насоса на герметичность	2/2	

	и производительность		
	Практическое занятие № 13. Проверка состояния и действия механизма автосцепки с помощью шаблона № 940р	2/2	
	Практическое занятие № 14. Проверка электрической машины после сборки (замер сопротивления изоляции, нажатия щёток, осевого разбега якоря)	2/2	
	Практическое занятие № 15. Выявление неисправности (обрыва) в цепях электрической схемы тепловоза приборами, контрольной лампой	2/2	
	Практическое занятие № 16. Проверка заряда аккумуляторной батареи, уровня и плотности электролита	2/2	
	Практическое занятие № 17. Проверка состояния автотормозного оборудования тепловоза на ТО-2	2/2	
	Практическое занятие № 18. Проверка состояния автотормозного оборудования тепловоза на ТО-3	2/2	
	Практическое занятие № 19. Разработка технологического процесса ремонта вспомогательного оборудования	2/2	
	Практическое занятие № 20. Разработка технологического процесса ремонта рессорного подвешивания.	2/2	
Тема 3.3 Безопасное производство работ при техническом обслуживании и ремонте вагонов	Содержание	6/-	OK 01
	Безопасное производство работ при техническом обслуживании и ремонте вагонов	6/-	OK 02 OK 04 OK 09 ПК 3.1 ПК 3.2
Тема 3.4 Отцепка грузовых, пассажирских вагонов в ремонт, сдача контейнеров в ремонт	Содержание	6/-	OK 01
	Отцепка грузовых, пассажирских вагонов в ремонт, сдача контейнеров в ремонт	6/-	OK 02 OK 04 OK 09 ПК 3.1 ПК 3.2
Тема 3.5 Технологическая документация	Содержание	34/20	OK 01
	Технологическая документация на производстве. Графические и текстовые документы, ведомость технологических документов (ВТД), маршрутные карты (МК), карты технологических процессов (КТП), карты дефектации, сводные операционные карты (СОК), карты эскизов (КЭ), технологические инструкции (ТИ), технолого-нормировочные карты. Порядок и правила заполнения технических и технологических документов. Правила, коды и обозначения, графические изображения на карте эскизов.	14/-	OK 02 OK 04 OK 09 ПК 3.1 ПК 3.2
	В том числе практических занятий	20/20	
	Практическое занятие № 21. Заполнение маршрутной карты	4/4	
	Практическое занятие № 22. Заполнение карты дефектации	4/4	
	Практическое занятие № 23. Заполнение карты эскизов	4/4	

Практическое занятие № 24. Заполнение карты технологического процесса ремонта узлов и деталей тепловозов и дизель-поездов	4/4	
Практическое занятие № 25. Составление технолого-нормировочной карты	4/4	
Самостоятельная работа обучающихся	4	
Консультации	2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	
Курсовое проектирование Примерная тематика курсовых проектов: Технология ремонта колесной пары Технология ремонта роликовой буксы Технология ремонта и регулировка рессорного подвешивания Технология ремонта узлов колесно-моторного блока и подвешивания тягового двигателя Технология ремонта рамы тележки Технология ремонта автосцепки СА-3 ремонта Технология ремонта кузова Технология ремонта рамы кузова Технология ремонта контроллера машиниста. Технология ремонта токоприемника Технология ремонта тягового трансформатора Технология ремонта главного выключателя Технология ремонта быстродействующего контактора	30/10	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2
УП.03.01 Учебная практика Виды работ: Оформление технологической документации, применяемой при ремонте, обслуживании и эксплуатации железнодорожного подвижного состава Выполнение работ по разработке технологии ремонта деталей и узлов железнодорожного подвижного состава Определение типовых технологических процессов на ремонт деталей и узлов железнодорожного подвижного состава Составление схем и чертежей для технологических процессов на ремонт деталей и узлов железнодорожного подвижного состава	72/72	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2
ПП.03.01 Производственная практика Виды работ: Наблюдение и оценка организации различных циклов производственного процесса работы локомотивного депо; Участие в разработке технологических процессов ремонта отдельных деталей и узлов подвижного состава; Ознакомление с организацией работы технологического отдела локомотивного депо; Заполнение и оформление различной технологической документации; Контроль за правильностью выполнения технологических инструкций; Соблюдение норм и правил охраны труда при выполнении ремонта отдельных деталей и узлов подвижного состава	36/36	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2
Промежуточная аттестация в форме экзамена по профессиональному модулю	6	
Всего	292/194	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет конструкции подвижного состава (зона под вид работ: Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава), кабинет информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности (зона под вид работ: Освоение навыков разработки технологических процессов на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава), оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория электрических машин и преобразователей подвижного состава, лаборатория электрических аппаратов и цепей подвижного состава, лаборатория автоматических тормозов подвижного состава (зона под вид работ: Изучение конструкции деталей и узлов, режимов и основных характеристик пневматической тормозной системы грузового локомотива), оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская слесарная, мастерская механообрабатывающая (зона под вид работ: Освоение навыков механообрабатывающих работ), оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Коркина, С. В. Проектирование предприятий по техническому обслуживанию и ремонту вагонов: учебно-методическое пособие: в 2 частях / С. В. Коркина, А. В. Жебанов. — Самара: СамГУПС, 2020 — Часть 2: Организация и технологический процесс ремонта грузовых и пассажирских вагонов в вагоноремонтных депо — 2020. — 180 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170630> (дата обращения: 31.01.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Лапицкий, В. Н. Разработка технологических процессов, конструкторско-технической и технологической документации (тепловозы и дизель-поезда): учебное пособие / В. Н. Лапицкий. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2022. — 144 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1149/260712/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Самаркина, И. К. Изготовление и ремонт колесных пар, буксовых узлов: учебное пособие / И. К. Самаркина, Д. А. Мойкин, В. И. Федорова. — Санкт-Петербург: ПГУПС, 2021. — 76 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/266108> (дата обращения: 31.01.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Приказ Минтранса России от 23.06.2022 N 250 "Об утверждении Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.07.2022 N 69324) — Текст: электронный // Гарант: справочно-правовая система — URL: <https://base.garant.ru/405042985/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: свободный.

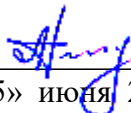
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях, в ходе выполнения работ на учебной практике; - оценка результатов выполнения практической работы; - защита индивидуальных и коллективных работ (рефератов, презентаций, расчетно-графических работ); - дифференцированные зачеты по учебной практике, производственной практике, междисциплинарному курсу;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- экзамен по междисциплинарному курсу; - экзамен по профессиональному модулю
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Обучающийся понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), а также тексты на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	
ПК 3.1. Оформлять технологическую документацию	Демонстрация знаний по номенклатуре технической и технологической документации; заполнение технической и технологической документации правильно и грамотно; получение информации по нормативной документации и профессиональным базам данных; чтения чертежей и схем; демонстрация применения ПЭВМ при составлении технологической документации	
ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов железнодорожного подвижного состава в соответствии с нормативной документацией	Демонстрация знаний технологических процессов ремонта деталей, узлов, агрегатов и систем подвижного состава; соблюдение требований норм охраны труда при составлении технологической документации; правильный выбор оборудования при составлении технологической документации; изложение требований типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, агрегатов и систем подвижного состава	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Дальневосточный государственный университет путей сообщения
(ДВГУПС)

Хабаровский техникум железнодорожного транспорта
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ХТЖТ
 / А.Н. Ганус
«05» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ ПОМОЩНИК МАШИНИСТА
ЭЛЕКТРОВОЗА

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

На базе среднего общего образования

**Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
(электроподвижной состав)**

Форма обучения – очная

Квалификация выпускника – техник

Обсуждена на заседании ПЦК Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
(тепловозы и дизель – поезда, электроподвижной состав)

Протокол от «16 » мая 2025 г. № 9

Ст. методист  / О.М. Селиванова

г. Хабаровск
2025

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	3
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	3
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	9
2. Структура и содержание профессионального модуля	10
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	10
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	10
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	11
3. Условия реализации профессионального модуля	15
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	15
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	15
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ ПОМОЩНИК
МАШИНИСТА ЭЛЕКТРОВОЗА

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности Выполнение работ по профессии Помощник машиниста электровоза.

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- 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)	- 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	- 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;	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК 03	- 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;	- 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	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности	-

ОК 06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения;	- сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК 07	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- 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 физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.	- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; - средства профилактики перенапряжения	-
ОК 09	- 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	- 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	-

ПК 4.1	– подавать сигналы при выполнении вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда – определять состояние железнодорожного пути, стрелочных переводов, встречных поездов, контактной сети, устройств СЦБ и связи при выполнении вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда – оценивать техническое состояние тормозного оборудования локомотива (электровоза) в пути следования при выполнении вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда – применять средства индивидуальной защиты при выполнении вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда	– нормативно-технические и руководящие документы по выполнению вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда в части, регламентирующей выполнение работ – устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, узлов и агрегатов локомотива (электровоза) в части, регламентирующей выполнение работ – устройство тормозов и технология управления ими в части, регламентирующей выполнение работ – профиль железнодорожного пути обслуживаемых участков, технико-распорядительные акты обслуживаемых железнодорожных станций, участков, путевые знаки, сигнальные знаки и указатели, максимально допустимая скорость движения, установленная на обслуживаемом участке железнодорожного пути – порядок работы и эксплуатации устройств автоматики и связи в части, регламентирующей выполнение работ – график движения поездов в части, регламентирующей выполнение работ – электротехника в части, регламентирующей выполнение работ – правила применения средств индивидуальной защиты – порядок содержания локомотива (электровоза) и ухода за локомотивом (электровозом) в пути следования и на стоянках – правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение работ – особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов, в части, регламентирующей выполнение работ – требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ	– подачи сигналов, установленных нормативными правовыми актами – контроля скоростного режима движения поезда по показаниям сигналов светофоров, правильности приготовления поездного и маневрового маршрута – контроля состояния железнодорожного пути, контактной сети, встречных поездов, устройств сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ) и связи, стрелочных переводов по маршруту, показаний светофоров, сигнальных знаков, указателей в процессе движения поезда, сигналов, подаваемых работниками железнодорожного транспорта – контроля параметров работы в пути следования электрического, механического, тормозного оборудования, устройств, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (электровоза) – информирование машиниста в случае обнаружения неисправностей железнодорожного пути, стрелочных переводов, встречных поездов, контактной сети, устройств СЦБ и связи, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (электровоза) – контроля плотности тормозной магистрали при проверке
--------	---	--	--

			срабатывания тормозов локомотива (электровоза), вагонов в составе поезда – ухода за локомотивом (электровозом) в пути следования и на стоянках – выполнения оперативных распоряжений лиц, ответственных за организацию движения поездов
ПК 4.2	– определять техническое состояние узлов и агрегатов, оборудования, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (электровоза) в пути следования, подвижного состава на стоянках, с последующим устранением выявленных неисправностей в пределах своей компетенции – оценивать техническое состояние тормозного оборудования локомотива (электровоза) при выполнении вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива в пути следования – применять средства индивидуальной защиты при выполнении вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива (электровоза) в пути следования – пользоваться специальными средствами связи при выполнении вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива (электровоза) в пути следования	– нормативно-технические и руководящие документы по выполнению вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива в пути следования в части, регламентирующей выполнение работ – технические характеристики локомотива (электровоза), устройство, правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, узлов и агрегатов, правила технического обслуживания локомотива (электровоза), подвижного состава в пути следования и на стоянках – устройство тормозов и технология управления ими в части, регламентирующей выполнение работ – способы выявления и устранения неисправностей в работе механического, электрического, тормозного, вспомогательного оборудования локомотива (электровоза) в части, регламентирующей выполнение работ – порядок работы и эксплуатации устройств автоматики и связи в части, регламентирующей выполнение работ – электротехника в части, регламентирующей выполнение работ – график движения поездов,	– проверки технического состояния узлов и агрегатов локомотива, электрического, механического, тормозного оборудования, устройств подачи песка под колесные пары локомотива (электровоза) в пути следования и на стоянках с устранением выявленных несоответствий либо информированием о них машиниста – информирования машиниста в случае обнаружения неисправностей узлов и агрегатов, оборудования, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (электровоза), вагонов в составе поезда – проверки плотности тормозной магистрали в пределах своей компетенции при проверке срабатывания тормозов локомотива (электровоза), вагонов в

		техническо-распорядительные акты обслуживаемых железнодорожных станций, участков в части, регламентирующей выполнение работ	составе поезда с устранением выявленных несоответствий и информированием об этом машиниста – выполнения оперативных распоряжений лиц, ответственных за организацию движения поездов, в случае обнаружения неисправностей узлов и агрегатов локомотива (электровоза), подвижного состава
ПК 4.3	– выполнять вспомогательные работы по техническому обслуживанию локомотива при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе согласно технологии выполняемых работ – определять исправность механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования локомотива (электровоза) – пользоваться тормозными башмаками для закрепления локомотива (электровоза) или поезда для предотвращения самопроизвольного движения – применять средства индивидуальной защиты при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (электровоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе	– нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе в части, регламентирующей выполнение работ – устройство тормозов и технология управления ими в части, регламентирующей выполнение работ – правила сцепки и расцепки подвижного состава при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (электровоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе – правила пользования тормозными башмаками при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (электровоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе	– подготовки инструмента для выполнения вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (электровоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе – осмотра, выявления и устранения неисправностей механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования, систем контроля загазованности, систем обнаружения и тушения пожара локомотива (электровоза) – смазки узлов и деталей локомотива (электровоза) – проверки надежности сцепления автосцепок, межвагонных соединений локомотива (электровоза) – закрепления локомотива (электровоза) или поезда для предотвращения самопроизвольного движения в пределах своей компетенции
ПК 4.4	– выполнять операции по выявлению и устранению неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования – пользоваться инструментом при	– нормативно-технические и руководящие документы по устранению неисправностей на локомотиве или в составе вагонов, возникших в пути следования, в части, регламентирующей	– выявления и устранения неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов,

	устранении неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования – применять средства индивидуальной защиты при выполнении вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования	выполнение работ – устройство тормозов и технология управления ими в части, регламентирующей выполнение работ – способы выявления и устранения неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования, в части, регламентирующей выполнение работ – правила пользования тормозными башмаками при выполнении вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования	возникших в пути следования, с выбором способа их устранения – проверки работы оборудования после устранения неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования
--	--	--	--

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	100	50
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Практика, в т.ч.:	180	180
учебная	-	-
производственная	180	180
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 04.01 Организация и выполнение работ по профессии Помощник машиниста электровоза в форме дифференцированного зачета ПП.04.01 Производственная практика ПМ.04 Квалификационный экзамен	6	
Всего	288	230

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Консультации	Промежуточная аттестация	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ОК 01-ОК 09 ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3, ПК 4.4	Раздел 1. Организация и выполнение работ по профессии Помощник машиниста электровоза	102	50	102	100	-	2	-	-	-	-
	Учебная практика	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ОК 01-ОК 09 ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3, ПК 4.4	Производственная практика	180	180	-	-	-	-	-	-	-	180
	Промежуточная аттестация	6							6		-
	Всего:	288	230	102	100	-	2	-	6		180

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Организация и выполнение работ по профессии Помощник машиниста электровоза		288/230	
МДК 04.01 Организация и выполнение работ по профессии Помощник машиниста электровоза		102/50	
Тема 1.1 Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда	Содержание	48/16	ОК 01-ОК 09 ПК 4.1
	Нормативно-технические и руководящие документы по выполнению вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда.	2/-	
	Нормативно-технические и руководящие документы по выполнению вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда.	2/-	
	Профиль железнодорожного пути обслуживаемых участков.	2/-	
	Техническо-распорядительные акты обслуживаемых железнодорожных станций, участков в части, регламентирующей выполнение работ	2/-	
	Состав инвентаря и расположение оборудования на электровозе.	2/-	
	Приемка и сдача электровоза при смене локомотивных бригад.	2/-	
	Явка локомотивной бригады на работу.	2/-	
	Порядок осмотра электровоза при приемке в депо и на ПТОЛ.	2/-	
	Осмотр оборудования при приемке.	2/-	
	Подготовка электровоза к работе и проверка действия оборудования.	2/-	
	Дополнительная проверка оборудования зимой.	2/-	
	Подготовка электровоза к следованию.	2/-	
	Переход в головную кабину управления.	2/-	
	Прицепка электровоза к составу и подготовка к отправлению.	2/-	
	Особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда.	2/-	
	Требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности.	2/-	
	В том числе практических занятий	16/16	
	Практическое занятие № 1. Оформление приемки электровоза.	2/2	
	Практическое занятие № 2. Зарядка тормозной магистрали и опробывание тормозов.	2/2	
	Практическое занятие № 3. Отправление грузового поезда.	6/6	
	Практическое занятие № 4. Обеспечение безопасности движения в пути следования.	4/4	
	Практическое занятие № 5. Ведение грузового поезда.	2/2	
Тема 1.2 Выполнение вспомогательных работ по контролю технического	Содержание	16/12	ОК 01-ОК 09 ПК 4.2
	Техническое обслуживание электровоза.	2/-	
	Техника безопасности при эксплуатации электровозов	2/-	
	В том числе практических занятий	12/12	

состояния локомотива в пути следования	Практическое занятие № 6. Проверка параметров работы в пути следования контрольно-измерительных приборов электровозов.	6/6	
	Практическое занятие № 7. Проверка параметров работы в пути следования устройств радиосвязи электровоза.	2/2	
	Практическое занятие № 8. Резервирование выпрямительных установок.	2/2	
	Практическое занятие № 9. Контроль работы Компрессоров и вентиляторов.	2/2	
Тема 1.3 Выполнение вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе	Содержание	24/14	ОК 01-ОК 09 ПК 4.3
	Проверка технического состояния узлов и агрегатов электровоза в пути следования.	2/-	
	Правила сцепки и расцепки подвижного состава при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию электровоза.	2/-	
	Правила пользования тормозными башмаками при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию электровоза.	2/-	
	Способы выявления и устранения неисправностей на электровозе, возникших в пути следования.	2/-	
	Способы выявления и устранения неисправностей в составе вагонов, возникших в пути следования.	2/-	
	В том числе практических занятий	14/14	
	Практическое занятие № 10. Осмотр, выявление и устранение неисправностей механического оборудования электровоза.	2/2	
	Практическое занятие № 11. Осмотр, выявление и устранение неисправностей вспомогательного оборудования электровоза.	2/2	
	Практическое занятие № 12. Осмотр, выявление и устранение неисправностей систем обнаружения и тушения пожара электровоза.	2/2	
	Практическое занятие № 13. Осмотр, выявление и устранение неисправностей электрического оборудования электровоза.	2/2	
	Практическое занятие № 14. Осмотр, выявление и устранение неисправностей тормозного оборудования электровоза.	2/2	
	Практическое занятие № 15. Проведение смазки узлов и деталей локомотива. Прядок пополнения запаса смазочных и обтирочных материалов.	2/2	
	Практическое занятие № 16. Проверки надежности сцепления автосцепок, междвагонных соединений электровоза.	2/2	
Тема 1.4 Выполнение вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве или в составе вагонов, возникших в пути следования	Содержание	12/8	ОК 01-ОК 09 ПК 4.4
	Предупреждение и устранение неисправностей электрооборудования в пути следования.	2/-	
	Приведение в действие системы резервирования и работа электровоза при отключенных агрегатах	2/-	
	В том числе практических занятий	8/8	
	Практическое занятие № 17. Выявление, устранение неисправностей на электровозе или в составе вагонов, возникших в пути следования.	6/6	
	Практическое занятие № 18. Проверка работы оборудования после устранения неисправностей на электровозе или в составе вагонов, возникших в пути следования.	2/2	
Самостоятельная работа обучающихся		2	
ПП.04.01 Производственная практика		180/180	ОК 01-ОК 09

Виды работ Контроль скоростного режима движения поезда по показаниям сигналов светофоров, правильности приготовления поездного и маневрового маршрута; Контроль состояния железнодорожного пути, стрелочных переводов по маршруту, показаний светофоров, сигнальных знаков, указателей в процессе движения поезда, сигналов, подаваемых работниками железнодорожного транспорта; Контроль состояния контактной сети, встречных поездов, устройств сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ) и связи; Контроль параметров работы в пути следования электрического, механического, тормозного оборудования, устройств, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (электровоза); Информирование машиниста в случае обнаружения неисправностей железнодорожного пути, стрелочных переводов, встречных поездов, контактной сети, устройств СЦБ и связи, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (электровоза); Контроль плотности тормозной магистрали при проверке срабатывания тормозов локомотива (электровоза), вагонов в составе поезда; Уход за локомотивом (электровозом) в пути следования и на стоянках; Проверка технического состояния узлов и агрегатов локомотива, электрического, механического, тормозного оборудования, устройств подачи песка под колесные пары локомотива (электровоза) в пути следования; Проверка параметров работы в пути следования контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления, оборудования, устройств радиосвязи локомотива (электровоза); Информирование машиниста в случае обнаружения неисправностей узлов и агрегатов, оборудования, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (электровоза), вагонов в составе поезда; Проверка технического состояния подвижного состава на стоянках с устранением выявленных несоответствий либо информированием о них машиниста; Проверка плотности тормозной магистрали при проверке срабатывания тормозов локомотива (электровоза), вагонов в составе поезда с устранением выявленных несоответствий и информированием об этом машиниста; Подготовка инструмента для выполнения вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (электровоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе; Осмотр механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования, систем контроля загазованности, систем обнаружения и тушения пожара локомотива (электровоза); Выявление неисправностей механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования, систем контроля загазованности, систем обнаружения и тушения пожара локомотива (электровоза); Смазка узлов и деталей локомотива (электровоза); Пополнение запаса смазочных и обтирочных материалов; Проверка надежности сцепления автосцепок, межвагонных соединений локомотива (электровоза); Закрепление локомотива (электровоза) или поезда для предотвращения самопроизвольного движения; Выявление неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования, с выбором способа их устранения; Подбор инструмента для выполнения вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования;		
---	--	--

Проверка работы оборудования после устранения неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования		
Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена	6	
Всего	288/230	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет конструкции подвижного состава (зона под вид работ: Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава), кабинет эксплуатации железных дорог и безопасности движения, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория технического обслуживания и ремонта подвижного состава, лаборатория электрических машин и преобразователей подвижного состава, лаборатория электрических аппаратов и цепей подвижного состава, лаборатория автоматических тормозов подвижного состава (зона под вид работ: Изучение конструкции деталей и узлов, режимов и основных характеристик пневматической тормозной системы грузового локомотива), оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская слесарная, мастерская механообрабатывающая (зона под вид работ: Освоение навыков механообрабатывающих работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Волков А.Н. Устройство и ремонт электровоза 2ЭС6 «Синара»: учеб.пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020.—680 с. — ISBN 978-5-907206-14-4. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1202/242196/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Кузнецов, К. В. Техническая эксплуатация тягового подвижного состава железных дорог. Тепловозы: учебное пособие / К. В. Кузнецов, С. А.Пильник. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2022. — 208 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1200/260716/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа : для авториз. пользователей.

3. Лапицкий, В. Н. Разработка технологических процессов, конструкторско-технической и технологической документации (тепловозы и дизель-поезда): учебное пособие / В. Н. Лапицкий. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2022. — 144 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1149/260712/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Менумеров, Р. М. Электробезопасность / Р. М. Менумеров. — 6-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-9911-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/238844> (дата обращения: 09.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Осинцев И.А. Теория работы электрических машин подвижного состава : учебное пособие — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 672 с. — ISBN 978-5-907206-57-1. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1202/251702/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Осинцев И.А.Теория работы электрооборудования электроподвижного состава: учеб. пособие: в 2 ч. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. — 372 с. — ISBN 978-5-907206-07-6 . — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1194/242270/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Тяговый подвижной состав: учебное пособие / Т. В. Волчек, В. С. Томилов, В. Н. Иванов, О. В. Мельниченко. — Иркутск: ИрГУПС, 2021. — 72 с. — Текст: электронный // Лань:

электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/200141> (дата обращения: 09.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Филина И.А., Кузнецов К.В. Шаблоны. Памятка слесарю по ремонту грузовых вагонов: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. — 76 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <http://umczdt.ru/books/1037/242273/> (дата обращения: 31.01.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Жебанов, А. В. Слесарь по ремонту подвижного состава. Осмотрщик-ремонтник вагонов: учебно-методическое пособие / А. В. Жебанов, С. В. Коркина. — Самара: СамГУПС, 2021. — 139 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/292436> (дата обращения: 31.01.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Приказ Минтранса России от 23.06.2022 № 250 "Об утверждении Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.07.2022 N 69324) — Текст: электронный // Гарант: справочно-правовая система — URL: <https://base.garant.ru/405042985/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: свободный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; - оценка результатов выполнения практической работы; - защита индивидуальных и коллективных работ (рефератов, презентаций, расчетно-графических работ); - дифференцированные зачеты по междисциплинарному курсу, по производственной практике; - квалификационный экзамен
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	При выполнении поставленных задач обучающийся демонстрирует способность определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию. Обучающийся осознано определяет и выстраивает траектории своего профессионального развития и самообразования; способен использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Обучающийся демонстрирует знание и понимание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - описывает значимость своей специальности; - применяет стандарты антикоррупционного поведения, осознает возможные последствия его нарушения	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно	Обучающийся способен соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий	

действовать в чрезвычайных ситуациях	региона	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Обучающийся владеет знаниями о способах организации здорового образа жизни; демонстрирует умение применять современные технологии укрепления и сохранения здоровья с целью поддержания работоспособности, демонстрирует владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, определяет их применение в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Обучающийся понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), а также тексты на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	
ПК 4.1. Выполнять вспомогательные работы по управлению локомотивом (электровозом) и ведению поезда	Обучающийся демонстрирует умения: - подавать сигналы при выполнении вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда; - определять состояние железнодорожного пути, стрелочных переводов, встречных поездов, контактной сети, устройств СЦБ и связи при выполнении вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда; - оценивать техническое состояние тормозного оборудования локомотива (электровоза) в пути следования при выполнении вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда; - применять средства индивидуальной защиты при выполнении вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда Обучающийся демонстрирует знания: - нормативно-технической и руководящей документации по выполнению вспомогательных работ: - устройства и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, узлов и агрегатов локомотива (электровоза); - профиля железнодорожного пути обслуживаемых участков - порядка работы и эксплуатации устройств автоматики и связи; - графика движения поездов; - правил применения средств индивидуальной защиты - порядка содержания локомотива (электровоза) и ухода за локомотивом (электровозом) в пути следования и на стоянках	
ПК 4.2. Выполнять вспомогательные работы по контролю технического состояния локомотива (электровоза) в пути следования	Обучающийся демонстрирует умения: - определять техническое состояние узлов и агрегатов, оборудования, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (электровоза) в пределах своей компетенции; - оценивать техническое состояние тормозного оборудования локомотива (электровоза) при выполнении вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива в пути следования; - применять средства индивидуальной защиты	

	- пользоваться специальными средствами связи при выполнении вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива (электровоза) в пути следования Обучающийся демонстрирует знания: - устройства тормозов и технология управления ими; - способов выявления и устранения неисправностей в работе механического, электрического, тормозного, вспомогательного оборудования локомотива (электровоза); - порядка работы и эксплуатации устройств автоматики и связи в части, регламентирующей выполнение работ - электротехники в части, регламентирующей выполнение работ; - графика движения поездов	
ПК 4.3. Выполнять вспомогательные работы по техническому обслуживанию локомотива (электровоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе	Обучающийся демонстрирует умения: - выполнять вспомогательные работы по техническому обслуживанию локомотива при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе согласно технологии выполняемых работ - определять исправность механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования локомотива (электровоза) - пользоваться тормозными башмаками для закрепления локомотива (электровоза) или поезда для предотвращения самопроизвольного движения - применять средства индивидуальной защиты при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (электровоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе Обучающийся демонстрирует знания: - нормативно-технических и руководящих документов по выполнению работ при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе в части, регламентирующей выполнение работ устройство тормозов и технология управления ими в части, регламентирующей выполнение работ; - правил сцепки и расцепки подвижного состава при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (электровоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе; - правил пользования тормозными башмаками при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (электровоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе	
ПК 4.4. Выполнять вспомогательные работы по устранению неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования	Обучающийся демонстрирует умения: - выполнять операции по выявлению и устранению неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования; - пользоваться инструментом при устранении неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования - применять средства индивидуальной защиты при выполнении вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования Обучающийся демонстрирует знания: - нормативно-технических и руководящих документов по устранению неисправностей на локомотиве или в составе вагонов, возникших в пути следования, в части, регламентирующей выполнение работ; - устройства тормозов и технология управления ими в	

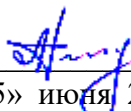
	части, регламентирующей выполнение работ - способов выявления и устранения неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования, в части, регламентирующей выполнение работ - правил пользования тормозными башмаками при выполнении вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования	
--	---	--

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Дальневосточный государственный университет путей сообщения
(ДВГУПС)

Хабаровский техникум железнодорожного транспорта
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ХТЖТ

 / А.Н. Ганус
«05» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ ПОМОЩНИК
МАШИНИСТА ТЕПЛОВОЗА

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

На базе среднего общего образования

**Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
(электроподвижной состав)**

Форма обучения – очная

Квалификация выпускника – техник

Обсуждена на заседании ПЦК Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
(тепловозы и дизель – поезда, электроподвижной состав)

Протокол от «16 » мая 2025 г. № 9

Ст. методист  / О.М. Селиванова

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	3
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	3
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	8
2. Структура и содержание профессионального модуля	9
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	9
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	9
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	10
3. Условия реализации профессионального модуля	14
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	14
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	14
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ
ПОМОЩНИК МАШИНИСТА ТЕПЛОВОЗА

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение работ по профессии помощник машиниста тепловоза».

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- 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)	- 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	- 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;	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК 03	- 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;	- 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	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности	-
ОК 06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения;	- сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного	-

		поведения и последствия его нарушения	
ОК 07	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- 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 физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.	- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; - средства профилактики перенапряжения	-
ОК 09	- 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	- 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	-
ПК 5.1	— подавать сигналы при выполнении вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда — определять состояние железнодорожного пути, стрелочных переводов, встречных поездов, контактной сети, устройств СЦБ и связи при выполнении вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда — оценивать техническое состояние тормозного оборудования локомотива (тепловоза) в пути	— нормативно-технические и руководящие документы по выполнению вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда в части, регламентирующей выполнение работ — устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, узлов и агрегатов локомотива (тепловоза) в части, регламентирующей выполнение работ — устройство тормозов и технология управления ими в части, регламентирующей выполнение работ — профиль железнодорожного пути	— подачи сигналов, установленных нормативными правовыми актами — контроля скоростного режима движения поезда по показаниям сигналов светофоров, правильности приготовления поездного и маневрового маршрута — контроля состояния железнодорожного пути, контактной сети, встречных поездов, устройств

	следования при выполнении вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда – применять средства индивидуальной защиты при выполнении вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда	обслуживаемых участков, техническо-распорядительные акты обслуживаемых железнодорожных станций, участков, путевые знаки, сигнальные знаки и указатели, максимально допустимая скорость движения, установленная на обслуживаемом участке железнодорожного пути – порядок работы и эксплуатации устройств автоматики и связи в части, регламентирующей выполнение работ – график движения поездов в части, регламентирующей выполнение работ – электротехника в части, регламентирующей выполнение работ – правила применения средств индивидуальной защиты – порядок содержания локомотива (тепловоза) и ухода за локомотивом (тепловозом) в пути следования и на стоянках – правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение работ – особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов, в части, регламентирующей выполнение работ – требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ	сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ) и связи, стрелочных переводов по маршруту, показаний светофоров, сигнальных знаков, указателей в процессе движения поезда, сигналов, подаваемых работниками железнодорожного транспорта – контроля параметров работы в пути следования электрического, механического, тормозного оборудования, устройств, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (тепловоза) – информирование машиниста в случае обнаружения неисправностей железнодорожного пути, стрелочных переводов, встречных поездов, контактной сети, устройств СЦБ и связи, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (тепловоза) – контроля плотности тормозной магистрали при проверке срабатывания тормозов локомотива (тепловоза), вагонов в составе поезда – ухода за локомотивом (тепловозом) в пути следования и на стоянках – выполнения оперативных распоряжений лиц, ответственных за организацию движения поездов
--	--	---	--

ПК 5.2	– определять техническое состояние узлов и агрегатов, оборудования, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (тепловоза) в пути следования, подвижного состава на стоянках, с последующим устранением выявленных неисправностей в пределах своей компетенции – оценивать техническое состояние тормозного оборудования локомотива (тепловоза) при выполнении вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива в пути следования – применять средства индивидуальной защиты при выполнении вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива (тепловоза) в пути следования – пользоваться специальными средствами связи при выполнении вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива (тепловоза) в пути следования	– нормативно-технические и руководящие документы по выполнению вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива в пути следования в части, регламентирующей выполнение работ – технические характеристики локомотива (тепловоза), устройство, правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, узлов и агрегатов, правила технического обслуживания локомотива (тепловоза), подвижного состава в пути следования и на стоянках – устройство тормозов и технология управления ими в части, регламентирующей выполнение работ – способы выявления и устранения неисправностей в работе механического, электрического, тормозного, вспомогательного оборудования локомотива (тепловоза) в части, регламентирующей выполнение работ – порядок работы и эксплуатации устройств автоматики и связи в части, регламентирующей выполнение работ – электротехника в части, регламентирующей выполнение работ – график движения поездов, технико-распорядительные акты обслуживаемых железнодорожных станций, участков в части, регламентирующей выполнение работ	– проверки технического состояния узлов и агрегатов локомотива, электрического, механического, тормозного оборудования, устройств подачи песка под колесные пары локомотива (тепловоза) в пути следования и на стоянках с устранением выявленных несоответствий либо информированием о них машиниста – информирования машиниста в случае обнаружения неисправностей узлов и агрегатов, оборудования, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (тепловоза), вагонов в составе поезда – проверки плотности тормозной магистрали в пределах своей компетенции при проверке срабатывания тормозов локомотива (тепловоза), вагонов в составе поезда с устранением выявленных несоответствий и информированием об этом машиниста – выполнения оперативных распоряжений лиц, ответственных за организацию движения поездов, в случае обнаружения неисправностей узлов и агрегатов локомотива (тепловоза), подвижного состава
ПК 5.3	– выполнять вспомогательные работы по техническому обслуживанию локомотива при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе согласно технологии выполняемых работ – определять исправность механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования локомотива (тепловоза) – пользоваться тормозными башмаками для закрепления локомотива (тепловоза) или поезда для предотвращения	– нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе в части, регламентирующей выполнение работ – устройство тормозов и технология управления ими в части, регламентирующей выполнение работ – правила сцепки и расцепки подвижного состава при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (тепловоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его	– подготовки инструмента для выполнения вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (тепловоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе – осмотра, выявления и устранения неисправностей механического, электрического, тормозного и вспомогательного

	самопроизвольного движения – применять средства индивидуальной защиты при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (тепловоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе	к работе – правила пользования тормозными башмаками при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (тепловоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе	оборудования, систем контроля загазованности, систем обнаружения и тушения пожара локомотива (тепловоза) – смазки узлов и деталей локомотива (тепловоза) – проверки надежности сцепления автосцепок, межвагонных соединений локомотива (тепловоза) – закрепления локомотива (тепловоза) или поезда для предотвращения самопроизвольного движения в пределах своей компетенции
ПК 5.4	– выполнять операции по выявлению и устранению неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования – пользоваться инструментом при устранении неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования – применять средства индивидуальной защиты при выполнении вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования	– нормативно-технические и руководящие документы по устранению неисправностей на локомотиве или в составе вагонов, возникших в пути следования, в части, регламентирующей выполнение работ – устройство тормозов и технология управления ими в части, регламентирующей выполнение работ – способы выявления и устранения неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования, в части, регламентирующей выполнение работ – правила пользования тормозными башмаками при выполнении вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования	– выявления и устранения неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования, с выбором способа их устранения – проверки работы оборудования после устранения неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Количество часов	Обоснование
1	144	запросу работодателя. Он даёт возможность обучающемуся получить дополнительные профессиональные компетенции, умения и знания, необходимые для удовлетворения потребностей работодателя в квалифицированных рабочих, а также для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. В рамках профессионального модуля осваиваются дополнительные профессиональные компетенции: ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	100	50
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Практика, в т.ч.:	180	180
учебная	-	-
производственная	180	180
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 05.01 Организация и выполнение работ по профессии Помощник машиниста тепловоза в форме дифференцированного зачета ПП.05.01 Производственная практика ПМ.05 Квалификационный экзамен	6	
Всего	288	230

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Консультации	Промежуточная аттестация	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ОК 01-ОК 09 ПК 5.1, ПК 5.2 ПК 5.3, ПК 5.4	Раздел 1. Организация и выполнение работ по профессии Помощник машиниста тепловоза	102	50	102	100	-	2	-	-	-	-
	Учебная практика	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ОК 01-ОК 09 ПК 5.1, ПК 5.2 ПК 5.3, ПК 5.4	Производственная практика	180	180	-	-	-	-	-	-	-	180
	Промежуточная аттестация	6									-
	Всего:	288	230	102	100	-	2	-	6	-	180

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Организация и выполнение работ по профессии Помощник машиниста тепловоза		288/230	
МДК 05.01 Организация и выполнение работ по профессии Помощник машиниста тепловоза		102/50	
Тема 1.1 Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда	Содержание	48/10	ОК 01-ОК 09 ПК 5.1
	Выезд тепловоза из депо и прицепка его к составу.	2/-	
	Опробывание автотормозов поезда и прицепка его к составу.	2/-	
	Трогание поезда с места при отправлении со станции.	2/-	
	Разгон поезда после трогания с места.	2/-	
	Предупреждение разрыва поезда.	2/-	
	Ведение поезда по участку с различным профилем пути.	2/-	
	Следование поезда по станции.	2/-	
	Остановка и трогание поезда на перегоне.	2/-	
	Особенности ведения поезда в зимних условиях.	2/-	
	Особенности управления тепловозом при маневровой работе.	2/-	
	Выполнение маневровой работы в одно лицо.	2/-	
	Контроля параметров работы в пути следования электрического оборудования.	2/-	
	Контроля параметров работы в пути следования механического, тормозного оборудования.	2/-	
	Контроля параметров работы в пути следования устройств, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива	2/-	
	Контроль за нагрузкой дизель генератора.		
	В том числе практических занятий	16/16	
	Практическое занятие № 1. Пуск и остановка дизеля.	2/2	
	Практическое занятие № 2. Подготовка тепловоза к отправлению с поездом.	2/2	
	Практическое занятие № 3. Ведение поезда с остановкой на перегоне.	6/6	
	Практическое занятие № 4. Ведение поезда по станции.	4/4	
	Практическое занятие № 5. Ведение поезда с остановкой на подъеме и последующим троганием.	2/2	
Тема 1.2 Выполнение вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива в пути	Содержание	16/12	ОК 01-ОК 09 ПК 5.2
	Контроль за работой и обслуживание агрегатов тепловоза в пути следования.	2/-	
	Проверка правильности показаний контрольно-измерительных приборов тепловоза в пути следования	2/-	

следования	В том числе практических занятий	12/12	
	Практическое занятие № 6. Проверки технического состояния узлов и агрегатов локомотива, электрического, механического, тормозного оборудования, устройств подачи песка под колесные пары локомотива в пути следования.	6/6	
	Практическое занятие № 7. Проверки параметров работы в пути следования контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления, оборудования, устройств радиосвязи локомотива.	2/2	
	Практическое занятие № 8. Проверки плотности тормозной магистрали в пределах своей компетенции, установленной нормативными правовыми актами, при проверке срабатывания тормозов локомотива, вагонов в составе поезда с устранением выявленных несоответствий и информированием об этом машиниста;	2/2	
	Практическое занятие № 9. Проверки технического состояния подвижного состава на стоянках с устранением выявленных несоответствий либо информированием о них машиниста;	2/2	
Тема 1.3 Выполнение вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе	Содержание	24/14	ОК 01-ОК 09 ПК 5.3
	Приемка тепловоза в локомотивном депо или станционных путях.	2/-	
	Регламент выполнения ежедневного технического обслуживания тепловоза.	2/-	
	Служебный ремонт.	2/-	
	Экипировка и технический осмотр тепловоза.	2/-	
	Постановка тепловоза в ремонт и приемка из ремонта.	2/-	
	В том числе практических занятий	14/14	
	Практическое занятие № 10. Подготовки инструмента для выполнения вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе.	2/2	
	Практическое занятие № 11. Осмотра механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования.	2/2	
	Практическое занятие № 12. Выявления неисправностей механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования, систем контроля загазованности, систем обнаружения и тушения пожара локомотива.	2/2	
	Практическое занятие № 13. Устранения выявленных неисправностей механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования, систем контроля загазованности, систем обнаружения и тушения пожара локомотива.	2/2	
	Практическое занятие № 14. Смазки узлов и деталей локомотива. Пополнения запаса смазочных и обтирочных материалов.	2/2	
	Практическое занятие № 15. Проверки надежности сцепления автосцепок, междвагонных соединений тепловоза.	2/2	
	Практическое занятие № 16. Закрепления тепловоза или поезда для предотвращения самопроизвольного движения.	2/2	

Тема 1.4 Выполнение вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве или в составе вагонов, возникших в пути следования	Содержание	12/8	ОК 01-ОК 09 ПК 5.4
	Выход из строя узлов дизеля и его вспомогательного оборудования.	2/-	
	Выход из строя узлов экипажной части тепловоза	2/-	
	В том числе практических занятий	8/8	
	Практическое занятие № 17. Повреждение электрооборудование тепловоза в пути следования.	6/6	
	Практическое занятие № 18. Выход из строя автоматических тормозов.	2/2	
Самостоятельная работа обучающихся		2	
ПП.05.01 Производственная практика Виды работ Контроль скоростного режима движения поезда по показаниям сигналов светофоров, правильности приготовления поездного и маневрового маршрута; Контроль состояния железнодорожного пути, стрелочных переводов по маршруту, показаний светофоров, сигнальных знаков, указателей в процессе движения поезда, сигналов, подаваемых работниками железнодорожного транспорта; Контроль состояния контактной сети, встречных поездов, устройств сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ) и связи; Контроль параметров работы в пути следования электрического, механического, тормозного оборудования, устройств, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (тепловоза); Информирование машиниста в случае обнаружения неисправностей железнодорожного пути, стрелочных переводов, встречных поездов, контактной сети, устройств СЦБ и связи, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (тепловоза); Контроль плотности тормозной магистрали при проверке срабатывания тормозов локомотива (тепловоза), вагонов в составе поезда; Уход за локомотивом (тепловозом) в пути следования и на стоянках; Проверка технического состояния узлов и агрегатов локомотива, электрического, механического, тормозного оборудования, устройств подачи песка под колесные пары локомотива (тепловоза) в пути следования; Проверка параметров работы в пути следования контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления, оборудования, устройств радиосвязи локомотива (тепловоза); Информирование машиниста в случае обнаружения неисправностей узлов и агрегатов, оборудования, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (тепловоза), вагонов в составе поезда; Проверка технического состояния подвижного состава на стоянках с устранением выявленных несоответствий либо информированием о них машиниста; Проверка плотности тормозной магистрали при проверке срабатывания тормозов локомотива (тепловоза), вагонов в составе поезда с устранением выявленных несоответствий и информированием об этом машиниста; Подготовка инструмента для выполнения вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (тепловоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе; Осмотр механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования, систем контроля загазованности, систем обнаружения и тушения пожара локомотива (тепловоза); Выявление неисправностей механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования, систем контроля загазованности, систем обнаружения и тушения пожара локомотива (тепловоза); Смазка узлов и деталей локомотива (тепловоза);		180/180	ОК 01-ОК 09 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4

Пополнение запаса смазочных и обтирочных материалов; Проверка надежности сцепления автосцепок, межвагонных соединений локомотива (тепловоза); Закрепление локомотива (тепловоза) или поезда для предотвращения самопроизвольного движения; Выявление неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования, с выбором способа их устранения; Подбор инструмента для выполнения вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования; Проверка работы оборудования после устранения неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования		
Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена	6	
Всего	288/230	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения, кабинет конструкции подвижного состава (зона под вид работ: Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава), оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория технического обслуживания и ремонта подвижного состава, лаборатория электрических машин и преобразователей подвижного состава, лаборатория электрических аппаратов и цепей подвижного состава, лаборатория автоматических тормозов подвижного состава (зона под вид работ: Изучение конструкции деталей и узлов, режимов и основных характеристик пневматической тормозной системы грузового локомотива), оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Елистратов А.В. Тормозные системы подвижного состава железных дорог: учебное пособие — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 304 с. — ISBN 978-5-907206-61-8. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1200/251711/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Кузнецов, К.В. Неисправности тормозного оборудования тягового подвижного состава: справочное издание / К. В. Кузнецов, Ю. В. Рязанцев. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2023. — 136 с. — ISBN 978-5-907695-00-9. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/972/280586/> (дата обращения 03.04.2024). — Режим доступа: по подписке.

3. Кузнецов, К. В. Техническая эксплуатация тягового подвижного состава железных дорог. Тепловозы: учебное пособие / К. В. Кузнецов, С. А.Пильник. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2022. — 208 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1200/260716/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа : для авториз. пользователей.

4. Лапицкий, В.Н. Основы технического обслуживания и ремонта тепловозов и дизель-поездов. Часть 2. Устройство и ремонт кислотных аккумуляторных батарей: учебное пособие / В. Н. Лапицкий. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2023. — 136 с. — ISBN 978-5-907479-73-9. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1197/280432/> (дата обращения 03.04.2024). — Режим доступа: по подписке.

5. Сосков, А.В. Пособие для локомотивных бригад в обеспечении безопасности движения поездов: / А. В. Сосков, В. Е. Добросельский . — Москва: УМЦ ЖДТ, 2024. — 248 с. — ISBN 978-5-907695-66-5. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1200/290040/> (дата обращения 04.07.2024). — Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Приказ Минтранса России от 23.06.2022 N 250 "Об утверждении Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.07.2022 N 69324) — Текст: электронный // Гарант: справочно-правовая система — URL: <https://base.garant.ru/405042985/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: свободный.

2. Целуйко, Д.И. Охрана труда: учебное пособие / Д. И. Целуйко. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2023. — 200 с. — ISBN 978-5-907695-01-6. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1197/280366/> (дата обращения 04.07.2024). — Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; - оценка результатов выполнения практической работы; - защита индивидуальных и коллективных работ (рефератов, презентаций, расчетно-графических работ); - дифференцированные зачеты по междисциплинарному курсу, по производственной практике; - квалификационный экзамен
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	При выполнении поставленных задач обучающийся демонстрирует способность определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию. Обучающийся осознано определяет и выстраивает траектории своего профессионального развития и самообразования; способен использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Обучающийся демонстрирует знание и понимание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - описывает значимость своей специальности; - применяет стандарты антикоррупционного поведения, осознает возможные последствия его нарушения	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно	Обучающийся способен соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий	

действовать в чрезвычайных ситуациях	региона	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Обучающийся владеет знаниями о способах организации здорового образа жизни; демонстрирует умение применять современные технологии укрепления и сохранения здоровья с целью поддержания работоспособности, демонстрирует владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, определяет их применение в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Обучающийся понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), а также тексты на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	
ПК 5.1. Выполнять вспомогательные работы по управлению локомотивом (тепловозом) и ведению поезда	Обучающийся демонстрирует: - умение подавать сигналы установленным способом; - умение проверять работоспособность и исправность тормозной системы вагонов; - умение визуально определять состояние пути, устройств СЦБ и связи, контактной сети, встречных поездов; - знание устройства тормозов и технологию управления ими; - знание нормативно-технических и руководящих документов по выполнению вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда; - знание устройства и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования локомотива соответствующего типа	
ПК 5.2. Выполнять вспомогательные работы по контролю технического состояния локомотива (тепловоза) в пути следования	Обучающийся демонстрирует: - умение оценивать техническое состояние тормозного оборудования локомотива (тепловоза) при выполнении вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива в пути следования; - умение определять техническое состояние узлов и агрегатов, оборудования, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (тепловоза) в пути следования, подвижного состава на стоянках, с последующим устранением выявленных неисправностей в пределах своей компетенции; - умение пользоваться специальными средствами связи при выполнении вспомогательных работ; - знание технических характеристик локомотива (тепловоза), устройство, правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, узлов и агрегатов, правила технического обслуживания локомотива (тепловоза), подвижного состава в пути следования и на стоянках; - знание устройства тормозов и технологию управления ими; - знания порядка работы и эксплуатации устройств автоматики и связи в части, регламентирующей выполнение работ; - знания графика движения поездов, техническо-	

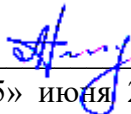
	распорядительных актов обслуживаемых железнодорожных станций, участков в части, регламентирующей выполнение работ	
ПК 5.3. Выполнять вспомогательные работы по техническому обслуживанию локомотива (тепловоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе	Обучающийся демонстрирует: - умение выполнять вспомогательные работы по техническому обслуживанию локомотива при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе согласно технологии выполняемых работ; - умение определять исправность механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования локомотива (тепловоза); Умение пользоваться тормозными башмаками для закрепления локомотива (тепловоза) или поезда для предотвращения самопроизвольного движения; - умение применять средства индивидуальной защиты при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (тепловоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе; - знания нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе в части, регламентирующей выполнение работ; - знания устройства тормозов и технологии управления ими в части, регламентирующей выполнение работ; - знания правил сцепки и расцепки подвижного состава при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (тепловоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе; - знания правил пользования тормозными башмаками при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (тепловоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе	
ПК 5.4. Выполнять вспомогательные работы по устранению неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования	Обучающийся демонстрирует: - умение выполнять операции по выявлению и устранению неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования; - умение пользоваться инструментом при устранении неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования; - умение применять средства индивидуальной защиты при выполнении вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования; - знания нормативно-технических и руководящих документов по устранению неисправностей на локомотиве или в составе вагонов, возникших в пути следования, в части, регламентирующей выполнение работ; - знания устройства тормозов и технологии управления ими в части, регламентирующей выполнение работ; - знания способов выявления и устранения неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования, в части, регламентирующей выполнение работ; - правила пользования тормозными башмаками при выполнении вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Дальневосточный государственный университет путей сообщения
(ДВГУПС)

Хабаровский техникум железнодорожного транспорта
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ХТЖТ
/ А.Н. Ганус

 «05» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ ОСМОТРИЩИК-РЕМОНТНИК ВАГОНОВ

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

На базе среднего общего образования

**Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
(электроподвижной состав)**

Форма обучения – очная

Квалификация выпускника – техник

Обсуждена на заседании ПЦК Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
(тепловозы и дизель – поезда, электроподвижной состав)

Протокол от «16 » мая 2025 г. № 9

Ст. методист  / О.М. Селиванова

г. Хабаровск
2025

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	3
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	3
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	9
2. Структура и содержание профессионального модуля	9
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	9
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	10
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	11
3. Условия реализации профессионального модуля	14
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	14
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	14
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ ОСМОТРИК-РЕМОНТНИК ВАГОНОВ

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение работ по профессии Осмотрщик-ремонтник вагонов».

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- 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)	- 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	- 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;	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03	- 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	- 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	

	проекта;		
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности	-
ОК 06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения;	- сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК 07	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- 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 физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.	- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; - средства профилактики перенапряжения	-

ОК 09	- 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	- 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	-
ПК 6.1	- определять дефекты и неисправности в ходовых частях, кузове, узлах и деталях вагонов - оценивать состояние измерительного инструмента, в том числе электронного, шаблонов при техническом осмотре вагонов - проверять работоспособность и исправность тормозной системы вагонов - производить замеры контрольных параметров состояния узлов и деталей вагонов, в том числе с помощью электронных измерительных устройств - пользоваться автоматизированными системами и электронными системами измерений и диагностики - пользоваться специальными средствами связи при техническом осмотре вагонов - оформлять первичные формы учета по техническому осмотру вагонов с применением электронной подписи	- нормативно-технические и руководящие документы по техническому осмотру вагонов, сохранности вагонного парка, осмотра вагонов на междорожных стыковых и передаточных, межгосударственных передаточных и пограничных железнодорожных станциях в части, регламентирующей выполнение работ - устройство узлов и деталей различного типа вагонов, перечень неисправностей узлов и деталей вагонов - технологический процесс работы пунктов технического обслуживания железнодорожной - порядок обозначения хвоста поезда - назначение применяемых шаблонов, измерительного инструмента и правила пользования ими - устройство и принцип работы автоматизированных систем контроля безопасности и связи в объеме, необходимом для выполнения работ - правила применения средств индивидуальной защиты - правила перевозки опасных грузов - требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ	- ознакомления с заданием по техническому осмотру вагонов - ограждения поезда (состава) щитами при техническом осмотре при отсутствии автоматизированного централизованного ограждения - навешивания сигнальных дисков, обозначающих хвост поезда - выявления неисправностей, угрожающих безопасности движения поездов, сохранности подвижного состава - определения дефектов в ходовых частях, кузове, узлах и деталях вагонов - нанесения меловой разметки на технически неисправные вагоны для последующего безотцепочного ремонта - устранения выявленных неисправностей вагонов и внесения данных о выявленных неисправностях в автоматизированную систему с помощью мобильного электронного устройства - оформления первичных форм учета по техническому осмотру вагонов в системах электронного документооборота или безбумажных технологий - приемки-сдачи смены

		– правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение работ – особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов, в части, регламентирующей выполнение работ – требования охраны труда, безопасности при нахождении на железнодорожных путях, пожарной безопасности и электробезопасности в части, регламентирующей выполнение работ	
ПК 6.2	– передвигаться по путям железнодорожной станции в соответствии с локальными нормативными актами – работать с сигнальными дисками, обозначающими хвост поезда – пользоваться специальными средствами связи – оформлять документацию на поврежденные вагоны с применением электронной подписи – пользоваться автоматизированными системами	– нормативно-технические и руководящие документы по техническому осмотру вагонов, по техническому обслуживанию грузовых вагонов и контейнеров, по сохранности вагонного парка в части, регламентирующей выполнение работ – технология осмотра и ремонта вагонов, правила оформления технической документации – технологический процесс работы пунктов технического обслуживания железнодорожной станции в части, регламентирующей выполнение работ – порядок отправления порожних контейнеров – правила оформления технической документации – технология использования электронной подписи при оформлении уведомлений о неисправности вагонов для отцепки от состава в системах электронного документооборота или безбумажных технологий – правила работы с сигнальными дисками, обозначающими хвост поезда	– доведения до сведения руководителя смены информации о необходимости отцепки вагонов от состава в ремонт – оформления технической документации на поврежденные вагоны и контейнеры с передачей дежурному по железнодорожной станции, оператору по обслуживанию и ремонту вагонов и контейнеров для отцепки вагона с неисправным контейнером от состава – внесения данных об отцепке вагона в автоматизированную систему с помощью мобильного электронного устройства – передачи информации о технической готовности поезда и отдельных грузовых вагонов – составления технических актов на поврежденные и исключаемые из инвентаря грузовые вагоны и контейнеры – снятия сигнальных дисков, обозначающих хвост поезда

ПК 6.3	– определять дефекты кузовов, узлов рамы, ходовых частей, автосцепных устройств, тормозов и рычажных передач с авторегуляторами, буксовых узлов с подшипниками качения, редукторно-карданных приводов, холодильных установок, полов, крыш крытых и изотермических вагонов – оценивать состояние и пользоваться измерительным инструментом, шаблонами при техническом обслуживании грузовых вагонов и контейнеров с устранением неисправностей в коммерческом отношении, безотцепочном ремонте узлов, приборов вагонов – пользоваться специальными средствами связи при техническом обслуживании грузовых вагонов и контейнеров с выявлением и устранением неисправностей в коммерческом отношении, безотцепочном ремонте узлов, приборов вагонов – оформлять первичные формы учета по техническому обслуживанию грузовых вагонов и контейнеров с выявлением неисправностей в коммерческом отношении, безотцепочному ремонту узлов, приборов вагонов с применением электронной подписи	– нормативно-технические и руководящие документы по техническому обслуживанию грузовых вагонов и контейнеров с устранением неисправностей в коммерческом отношении, при безотцепочном ремонте вагонов, по сохранности вагонного парка, по осмотру вагонов на междорожных стыковых и передаточных, межгосударственных передаточных и пограничных железнодорожных станциях в части, регламентирующей выполнение работ – устройство грузовых вагонов и контейнеров – правила размещения и крепления груза в вагонах – габариты подвижного состава, правила ограждения поезда – технологический процесс коммерческого осмотра вагонов в составе поезда – расположение негабаритных мест, электрифицированных участков железнодорожной станции и обесточенных участков, предназначенных для проведения коммерческого осмотра вагонов в составе поезда – способы предупреждения и устранения неисправностей – технология использования электронной подписи при оформлении первичных форм учета по техническому обслуживанию грузовых вагонов и контейнеров с устранением неисправностей в коммерческом отношении, безотцепочному ремонту узлов, приборов вагонов в системах электронного документооборота или безбумажных технологий – требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ – требования, предъявляемые к рациональной организации труда	– ознакомления с заданием по техническому обслуживанию грузовых вагонов и контейнеров с устранением неисправностей в коммерческом отношении, безотцепочному ремонту вагонов – ограждения поезда (состава) щитами при техническом обслуживании грузовых вагонов и контейнеров с устранением неисправностей в коммерческом отношении, безотцепочном ремонте вагонов при отсутствии автоматизированного централизованного ограждения – технического обслуживания грузовых вагонов (включая вагоны, груженные опасным грузом) с устранением неисправностей в коммерческом отношении – безотцепочного ремонта кузовов, узлов рамы, ходовых частей, автосцепных устройств, тормозов и рычажных передач с авторегуляторами, буксовых узлов с подшипниками качения, редукторно-карданных приводов, холодильных установок, полов, крыш крытых и изотермических вагонов – проведения технического осмотра и ремонта контейнеров, проверки контейнеров на герметичность – устранения выявленных неисправностей грузовых вагонов и контейнеров – оформления первичных форм учета по техническому обслуживанию грузовых вагонов и контейнеров с устранением неисправностей в коммерческом отношении, безотцепочному ремонту узлов, приборов вагонов в системах электронного документооборота или безбумажных технологий
--------	---	--	---

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Количество часов	Обоснование
1	288	Профессиональный модуль введен в образовательную программу по запросу работодателя. Он даёт возможность обучающемуся получить дополнительные профессиональные компетенции, умения и знания, необходимые для удовлетворения потребностей работодателя в квалифицированных рабочих, а также для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. В рамках профессионального модуля осваиваются дополнительные профессиональные компетенции: ПК 6.1., ПК 6.2., ПК 6.3.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	138	68
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	144	144
учебная	-	-
производственная	144	144
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 06.01 Организация и выполнение работ по профессии Осмотрщик-ремонтник вагонов в форме дифференцированного зачета ПП.06.01 Производственная практика ПМ.06 Квалификационный экзамен	6	-
Всего	288	212

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Консультации	Промежуточная аттестация	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ОК 01-ОК 09 ПК 6.1, ПК 6.2 ПК 6.3	Раздел 1. Организация и выполнение работ по профессии Осмотрщик-ремонтник вагонов	138	68	138	138	-	-	-	-	-	-
	Учебная практика	-	-	-	-			-	-	-	-
ОК 01-ОК 09 ПК 6.1, ПК 6.2 ПК 6.3	Производственная практика	144	144	-	-			-	-	-	144
	Промежуточная аттестация	6									-
	Всего:	288	212	138	138	-	-	-	6	-	144

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Организация и выполнение работ по профессии Осмотрщик-ремонтник вагонов		288/212	
МДК 06.01 Организация и выполнение работ по профессии Осмотрщик-ремонтник вагонов		138/68	
Тема 1.1 Техническое обслуживание и безотцепочный ремонт вагонов	Содержание	50/30	ОК 01-ОК 09 ПК 6.1 ПК 6.3
	Общие сведения о вагонах и контейнерах.	6/-	
	Допуски и технические измерения.	2/-	
	Общие сведения о вагонах и контейнерах.	2/-	
	Техническое обслуживание и ремонт колесной пары.	2/-	
	Техническое обслуживание и ремонт буксового узла.	2/-	
	Безопасность движения.	2/-	
	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации.	2/-	
	Специализированные вагоны грузового парка.	2/-	
	В том числе практических занятий	30/30	
	Практическое занятие № 1. Допуски и технические измерения.	2/2	
	Практическое занятие № 2. Техническое обслуживание и ремонт колесной пары.	2/2	
	Практическое занятие № 3. Техническое обслуживание и ремонт буксового узла.	2/2	
	Практическое занятие № 4. Техническое обслуживание и ремонт тележки грузового вагона.	4/4	
	Практическое занятие № 5. Техническое обслуживание и ремонт тележки пассажирского вагона.	2/2	
	Практическое занятие № 6. Техническое обслуживание и ремонт рессорного подвешивания.	2/2	
	Практическое занятие № 7. Техническое обслуживание и ремонт автосцепного устройства.	2/2	
	Практическое занятие № 8. Техническое обслуживание и ремонт тормозного оборудования.	2/2	
	Практическое занятие № 9. Техническое обслуживание и ремонт рамы вагона.	4/4	
	Практическое занятие № 10. Техническое обслуживание и ремонт кузова вагона.	4/4	
	Практическое занятие № 11. Требования охраны труда при производстве работ.	4/4	
Тема 1.2 Организация работы при техническом обслуживании вагонов	Содержание	68/26	ОК 01-ОК 09 ПК 6.1 ПК 6.3
	Организация работы пунктов технического обслуживания вагонов и контейнеров.	2/-	
	Классификация, размещение пунктов технического обслуживания.	2/-	
	Характеристика и разряды работ осмотрщиков-ремонтников вагонов.	2/-	
	Особенности технического обслуживания вагонов на ПТО.	2/-	
	Технология осмотра вагонов с пролазкой по позициям.	2/-	
	Техническое обслуживание на ПТО сортировочной станции с отдельными парками.	2/-	

	Средства контроля и технического диагностирования вагонов в эксплуатации.	2/-	
	Механизация работ по ремонту вагонов.	4/-	
	Организация текущего ремонта вагонов.	2/-	
	Оснащение и организация работ в ПТО.	2/-	
	Порядок обслуживания вагонов с опасными грузами.	2/-	
	Порядок действий при возникновении аварийных ситуаций с опасными грузами.	2/-	
	Порядок технического обслуживания вагонов.	2/-	
	Общие сведения об износе узлов и деталей, виды ремонта и технического обслуживания вагонов.	2/-	
	Общие сведения об износе и повреждениях деталей.	4/-	
	Системы ремонта вагонов.	4/-	
	Техническое обслуживание составов и экипировка пассажирских вагонов.	2/-	
	Организация работы при техническом осмотре контейнеров.	2/-	
	В том числе практических занятий	26/26	
	Практическое занятие № 12. Организация осмотра вагона с пролазкой по позициям.	8/8	
	Практическое занятие № 13. Проведение инструктажа по охране труда. Расстановка осмотровщиков-ремонтников вагонов по рабочим местам.	2/2	
	Практическое занятие № 14. Доведение до работников смены задания. Анализа предыдущего дежурства.	2/2	
	Практическое занятие № 15. Проверка наличия средств измерений, исправного инструмента и принадлежностей общего пользования на ПТО.	4/4	
	Практическое занятие № 16. Ведение установленной технической документации.	6/6	
	Практическое занятие № 17. Организация и порядок осмотра вагона при техническом обслуживании (проверка средств измерений, исправного инструмента и принадлежностей общего пользования, расстановка работников).	4/4	
Тема 1.3 Отцепка вагонов в ремонт	Содержание	20/12	ОК 01-ОК 09 ПК 6.1 ПК 6.2
	Оформление технической документации на поврежденные вагоны и контейнеры.	4/-	
	Контроль за сохранностью вагонов и контейнеров на сортировочных станциях	2/-	
	Передача информации о технической готовности поезда и отдельных вагонов.	2/-	
	В том числе практических занятий	12/12	
	Практическое занятие № 18. Заполнение учетных и отчетных форм вагонного хозяйства (форм: ВУ-15, ВУ-23М, ВУ-25М, ВУ-26М, ВУ-36М).	8/8	
	Практическое занятие № 19. Передача информации о технической готовности поезда и отдельных вагонов.	2/2	
	Практическое занятие № 20. Оформление технической документации на поврежденный подвижной состав и передача информации о технической готовности поезда и вагонов.	2/2	
ПП.06.01 Производственная практика Виды работ Ознакомление с заданием по техническому осмотру и техническому обслуживанию вагонов;		144/144	ОК 01-ОК 09 ПК 6.1 ПК 6.2

Ограждение поезда (состава) щитами при техническом осмотре и техническом обслуживании вагонов и контейнеров; Навешивание и снятие сигнальных дисков, обозначающих хвост поезда; Выявление неисправностей, угрожающих безопасности движения поездов, сохранности подвижного состава; Определение дефектов в ходовых частях, кузове, узлах и деталях вагонов; Нанесение меловой разметки на технически неисправные вагоны для последующего безотцепочного ремонта; Устранение выявленных неисправностей вагонов и контейнеров; Внесение данных о выявленных неисправностях в автоматизированную систему с помощью мобильного электронного устройства; Оформление первичных форм учета по техническому осмотру и техническому обслуживанию вагонов в системах электронного документооборота или безбумажных технологий; Доведение до сведения руководителя смены информации о необходимости отцепки вагонов от состава в ремонт; Оповещение оператора по обслуживанию и ремонту вагонов и контейнеров об объеме ремонта вагонов; Оповещение представителей смежных подразделений о наличии поврежденных контейнеров, требующих ремонта; Оформление уведомлений о повреждении вагонов для отцепки от состава с передачей дежурному по железнодорожной станции и оператору по обслуживанию и ремонту вагонов и контейнеров; Оформление актов на вагоны, требующие ремонта; Оформление технической документации на поврежденные грузовые вагоны и контейнеры с передачей дежурному по железнодорожной станции, оператору по обслуживанию и ремонту вагонов и контейнеров для отцепки вагона с неисправным контейнером от состава; Внесение данных о необходимости отцепки вагонов в автоматизированные системы с помощью мобильного электронного устройства; Передача информации о технической готовности поезда и отдельных грузовых вагонов; Составление технических актов на поврежденные и исключаемые из инвентаря грузовые вагоны и контейнеры; Техническое обслуживание грузовых вагонов (включая вагоны, груженые опасным грузом) с устранением неисправностей в коммерческом отношении; Безотцепочный ремонт кузовов, узлов рамы, ходовых частей, автосцепных устройств, тормозов и рычажных передач с авторегуляторами, буксовых узлов с подшипниками качения, редукторно-карданных приводов, холодильных установок, полов, крыш крытых и изотермических вагонов; Ремонт грузовых вагонов всех типов с использованием универсальных установок и самоходных машин; Технический осмотр контейнеров; Ремонт контейнеров, погруженных на вагоны; Проверка контейнеров на герметичность, обеспечивающую сохранность груза; Внесение данных о техническом обслуживании грузовых вагонов и контейнеров с устранением неисправностей в коммерческом отношении, безотцепочном ремонте вагонов в автоматизированные системы с помощью мобильного электронного устройства		ПК 6.3
Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена	6	
Всего	288/212	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет конструкции подвижного состава (зона под вид работ: Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава), кабинет общего курса железных дорог, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория технического обслуживания и ремонта подвижного состава, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская механообрабатывающая (зона под вид работ: Освоение навыков механообрабатывающих работ), оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Лапицкий, В. Н. Разработка технологических процессов, конструкторско-технической и технологической документации (тепловозы и дизель-поезда): учебное пособие / В. Н. Лапицкий. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2022. — 144 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1149/260712/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Менумеров, Р. М. Электробезопасность / Р. М. Менумеров. — 6-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-9911-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/238844> (дата обращения: 09.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Осинцев И.А. Теория работы электрических машин подвижного состава: учебное пособие — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 672 с. — ISBN 978-5-907206-57-1. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1202/251702/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Тяговый подвижной состав: учебное пособие / Т. В. Волчек, В. С. Томилов, В. Н. Иванов, О. В. Мельниченко. — Иркутск: ИрГУПС, 2021. — 72 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/200141> (дата обращения: 09.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Филина И.А., Кузнецов К.В. Шаблоны. Памятка слесарю по ремонту грузовых вагонов: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. — 76 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <http://umczdt.ru/books/1037/242273/> (дата обращения: 31.01.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Жебанов, А. В. Слесарь по ремонту подвижного состава. Осмотрщик-ремонтник вагонов: учебно-методическое пособие / А. В. Жебанов, С. В. Коркина. — Самара: СамГУПС, 2021. — 139 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/292436> (дата обращения: 31.01.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Приказ Минтранса России от 23.06.2022 № 250 "Об утверждении Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.07.2022 № 69324) — Текст: электронный // Гарант: справочно-правовая система — URL: <https://base.garant.ru/405042985/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: свободный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; - оценка результатов выполнения практической работы; - защита индивидуальных и коллективных работ (рефератов, презентаций, расчетно-графических работ); - дифференцированные зачеты по междисциплинарному курсу, по производственной практике; - квалификационный экзамен
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	При выполнении поставленных задач обучающийся демонстрирует способность определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию. Обучающийся осознанно определяет и выстраивает траектории своего профессионального развития и самообразования; способен использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Обучающийся демонстрирует знание и понимание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - описывает значимость своей специальности; - применяет стандарты антикоррупционного поведения, осознает возможные последствия его нарушения	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных	Обучающийся способен соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	

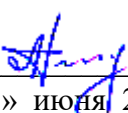
ситуациях		
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Обучающийся владеет знаниями о способах организации здорового образа жизни; демонстрирует умение применять современные технологии укрепления и сохранения здоровья с целью поддержания работоспособности, демонстрирует владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, определяет их применение в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Обучающийся понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), а также тексты на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); пишет простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы	
ПК 6.1. Выполнять работы по техническому осмотру вагонов	Обучающийся демонстрирует умения: - определять дефекты и неисправности в ходовых частях, кузове, узлах и деталях вагонов; - оценивать состояние измерительного инструмента при техническом осмотре вагонов; - проверять работоспособность и исправность тормозной системы вагонов; - производить замеры контрольных параметров состояния узлов и деталей вагонов; - пользоваться автоматизированными системами и электронными системами измерений и диагностики; - пользоваться специальными средствами связи при техническом осмотре вагонов; - оформлять первичные формы учета по техническому осмотру вагонов с применением электронной подписи Обучающийся демонстрирует знания: - нормативно-технической и руководящей документов по техническому осмотру вагонов; - устройства узлов и деталей различного типа вагонов, перечень неисправностей узлов и деталей вагонов; - устройство и принцип работы автоматизированных систем контроля безопасности и связи; - правила применения средств индивидуальной защиты - правила перевозки опасных грузов требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ; - правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение работ; - особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов	
ПК 6.2. Выполнять работы по подготовке к отцепке вагонов в ремонт, сдаче в ремонт контейнеров	Обучающийся демонстрирует умения: - передвигаться по путям железнодорожной станции в соответствии с локальными нормативными актами; - работать с сигнальными дисками, обозначающими хвост поезда; - пользоваться специальными средствами связи - оформлять документацию на поврежденные вагоны с применением электронной подписи - пользоваться автоматизированными системами Обучающийся демонстрирует знания:	

	- нормативно-технических и руководящих документов по техническому осмотру вагонов, по техническому обслуживанию грузовых вагонов и контейнеров, по сохранности вагонного парка - технологию осмотра и ремонта вагонов, правила оформления технической документации; - технологического процесса работы пунктов технического обслуживания железнодорожной станции в части, регламентирующей выполнение работ; - порядок отправления порожних контейнеров - правила оформления технической документации - правила работы с сигнальными дисками, обозначающими хвост поезда	
ПК 6.3. Выполнять работы по техническому обслуживанию грузовых вагонов и контейнеров с устранением неисправностей на ходу поезда	Обучающийся демонстрирует умения: - определять дефекты кузовов, узлов рамы, ходовых частей, автосцепных устройств, тормозов и рычажных передач с авторегуляторами, буксовых узлов с подшипниками качения, редукторно-карданных приводов, холодильных установок, полов, крыш крытых и изотермических вагонов - оценивать состояние и пользоваться измерительным инструментом - пользоваться специальными средствами связи при техническом обслуживании грузовых вагонов и контейнеров с выявлением и устранением неисправностей в коммерческом отношении, безотцепочном ремонте узлов, приборов вагонов - оформлять первичные формы учета по техническому обслуживанию грузовых вагонов и контейнеров с выявлением неисправностей в коммерческом отношении, безотцепочному ремонту узлов, приборов вагонов с применением электронной подписи Обучающийся демонстрирует знания: - нормативно-технических и руководящих документов по техническому обслуживанию грузовых вагонов и контейнеров - устройства грузовых вагонов и контейнеров - правил размещения и крепления груза в вагонах - габариты подвижного состава, правила ограждения поезда - технологического процесса коммерческого осмотра вагонов в составе поезда - расположения негабаритных мест, электрифицированных участков железнодорожной станции и обесточенных участков, предназначенных для проведения коммерческого осмотра вагонов в составе поезда - способы предупреждения и устранения неисправностей - технологии использования электронной подписи при оформлении первичных форм учета по техническому обслуживанию грузовых вагонов и контейнеров с устранением неисправностей в коммерческом отношении, безотцепочному ремонту узлов, приборов вагонов в системах электронного документооборота или безбумажных технологий - требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ - требований, предъявляемые к рациональной организации труда	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Дальневосточный государственный университет путей сообщения
(ДВГУПС)

Хабаровский техникум железнодорожного транспорта
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ХТЖТ
 / А.Н. Ганус
«05» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

УП.01.01 Учебная практика

ПМ.01 Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог)

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

На базе среднего общего образования

Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (электроподвижной состав)

Форма обучения – очная

Квалификация выпускника – техник

Обсуждена на заседании ПЦК Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (тепловозы и дизель – поезда, электроподвижной состав)

Протокол от «16 » мая 2025 г. № 9

Ст. методист  / О.М. Селиванова

г. Хабаровск
2025

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
2.1. Трудоемкость освоения модуля.....	6
2.2. Структура профессионального модуля.....	Ошибка! Закладка не определена.
2.3. Содержание профессионального модуля.....	Ошибка! Закладка не определена.
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ..	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
3.1. Материально-техническое обеспечение	Ошибка! Закладка не определена.
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	Ошибка! Закладка не определена.
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

УП 01.01 Учебная практика ПМ.01 Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог)

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог).

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П). В результате прохождения учебной практики профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- 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).	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структуру 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	- 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;	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.	-

	- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.		
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.	-
ОК 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе.	- правила оформления документов, устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста.	-
ОК 06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения.	- сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	-
ОК 07	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- 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 09	- 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.	- 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; - правила чтения текстов профессиональной направленности.	-
ПК 1.1	- определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава. - обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать	- конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава	- эксплуатации, деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог.

	оборудование подвижного состава производственной задачи;		
ПК 1.3	- управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями	- систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава	- обеспечения безопасности движения поездов.

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	ПК 1.1. Эксплуатировать железнодорожный подвижной состав (по видам подвижного состава). ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава в соответствии с требованиями технологических процессов ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения железнодорожного подвижного состава	Знать: - конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава Уметь: - определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава. - обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава производственной задачи;	Тема 1.2. Механическая часть электроподвижного состава	10	Расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
2	ПК 1.1. Эксплуатировать железнодорожный подвижной состав (по видам подвижного состава). ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава в соответствии с требованиями технологических процессов ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения железнодорожного подвижного состава	Знать: - конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава Уметь: - определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава. - обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава производственной задачи;	Тема 1.3. Электрические машины ЭПС	10	Расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
3	ПК 1.1. Эксплуатировать железнодорожный подвижной состав (по видам	Знать: - конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования	Тема 1.4. Автоматические тормоза подвижного состава	10	Расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части

	подвижного состава). ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава в соответствии с требованиями технологических процессов ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения железнодорожного подвижного состава	подвижного состава Уметь: - определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава. - обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава производственной задачи;.			
4	ПК 1.1. Эксплуатировать железнодорожный подвижной состав (по видам подвижного состава). ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава в соответствии с требованиями технологических процессов ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения железнодорожного подвижного состава	Знать: - конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава Уметь: - определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава. - обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава производственной задачи;.	Тема 2.1. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения	10	Расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебная практика	288	288
Промежуточная аттестация, в том числе:	-	-
МДК.01.01 в форме экзамена	-	-
МДК.01.02 в форме экзамена	-	-
ПП.01.01 в форме зачета с оценкой	-	-
ПМ.01 в форме экзамена	-	-
Всего	288	288

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Самостоятельная работа	Консультации	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1; ПК 1.3	Учебная практика	288	288	-		-		288	-
	Всего:	288	288	-				288	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Структура УП.01 Учебная практика по проведению эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе			Промежуточная аттестация		
Лабораторных. и практических. занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа ¹	Учебная		Производственная					
1	2	3	4	5	6	7	8	-	10	11
ПК 1.1, ОК 01, 02, 08, 09	Эксплуатировать подвижной состав железных дорог	72	72	-	-	-	-		72	-
ПК 1.2, ОК 01, 02, 08, 09	Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов	72	72	-	-	-	-		72	-
ПК 1.3 ОК 01, 02, 08, 09	Обеспечивать безопасность движения подвижного состава	72	72						72	
ПК 1.3 ОК 01, 02, 08, 09	Обеспечивать безопасность движения подвижного состава	72	72						72	
	Промежуточная аттестация									
	Всего:	288	288	-	-	-	-		288	-

¹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

2.2. Тематический план и содержание учебной практики

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
УП.01.01. Учебная практика по проведению эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов		288/288		
Эксплуатировать подвижной состав железных дорог	Содержание	72/72	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 ОК 1, 2, 8, 9	ПО.1.01, ПО.1.2.01
	Выполнение демонтажа и монтажа отдельных приборов пневматической системы	15/15		
	Проверка действия пневматического оборудования	15/15	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 ОК 1, 2, 8, 9	ПО.1.01, ПО 1.2.01
	Осуществление регулировки и испытания отдельных механизмов	14/14	ПК 1.3, ОК 1, 2, 8, 9	ПО.1.1.01, ПО 1.2.01
	Устранение мелких неисправностей, возникающих во время выполнения демонтажа и монтажа отдельных приборов пневматической системы	14/14	ПК 1.3, ОК 1, 2, 8, 9	ПО 1.1.01, ПО 1.2.01
	Устранение недостатков при проверке пневматического оборудования	14/14	ПК 1.3, ОК 1, 2, 8, 9	ПО 1.1.01, ПО 1.2.01
Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов	Содержание	72/72	ПК 1.3, ОК 1, 2, 8, 9.	ПО 1.1.01, ПО 1.2.01
	Выполнение контроля качества выполняемых действий.	12/12		
	Осуществление приемки и подготовки локомотива к рейсу	10/10		
	Осуществление контроля работы устройств и узлов агрегатов локомотива	10/10		
	Проверка работоспособности систем локомотива, приведение их в нерабочее состояние	10/10		
	Определение неисправного состояния локомотива по внешним признакам	10/10		
	Выполнение экипировки локомотива и подготовки его к следованию в рейс	10/10		

	Выполнение работы при сдаче локомотива в депо	10/10		
Обеспечивать безопасность движения подвижного состава	Содержание	72/72		
	Определение и устранение неисправности цепей узлов и деталей в пути следования в соответствии с нормативными документами для локомотивных бригад.	36/36		
	Выполнение технического обслуживания локомотива в пути следования в соответствии с технологией проведения	36/36		
Обеспечивать безопасность движения подвижного состава	Содержание	72/72		
	Выполнение работ по ремонту (демонтаж/монтаж) деталей, узлов, агрегатов, систем вагонов с учетом требований типовых технологических процессов.	18/18		
	Изучение устройств и основных принципов работы средств механизации (автоматизации, диагностирования) при ремонте деталей, узлов, агрегатов, систем вагонов	18/18		
	Изучение системы ремонта (технического обслуживания) деталей, узлов, агрегатов и систем вагонов.	18/18		
	Выполнение работ по подготовке к ремонту (порядку регулировки и проверки работы) деталей, узлов, агрегатов и систем вагонов с учетом требований типовых технологических процессов.	18/18		
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет				
Всего		288/288		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Для реализации программы учебной практики должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Выполнение работ по управлению локомотивом и специальным самоходным подвижным составом», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1 Дайлидко, А.А. Электрические машины ЭПС: учебное пособие, для образовательных учреждений, реализующих программы СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог. / А.А. Дайлидко. - Москва:ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2017. - 245 с.: рис., табл. - (Среднее профессиональное образование. Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог). - 715 экз. - ISBN 978-5-89035-997-1. – Текст непосредственный. Рек. ФГАУ «Федеральным институтом развития образования»;

2 Леоненко, Е.Г. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения: учебное пособие для образовательных учреждений, реализующих программы СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог / Е. Г. Леоненко. - Москва: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2017. - 222 с.: рис., табл. - (Среднее профессиональное образование. Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог). - 1715 экз. - ISBN 978-5-89035-996-4. – Текст непосредственный;

3 Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2017): утв. Приказом Минтранса России № 286 от 21 дек. 2010 г. / Министерство транспорта Российской Федерации. – Москва:[б.и.], 2017. – 489с.: рис., цв. ил.

3.2.2. Основные электронные издания

1.Электронные адреса библиотеки ДВГУПС biblioclub.ru; e.lanbook.com; knigafund.ru; library.mii.ru.

2. Железнодорожный транспорт» (ежемесячный научно-теоретический технико-экономический журнал). Форма доступа: www.zdt-magazine.ru.

3. Международный информационный научно-технический журнал «Локомотив-информ». Форма доступа: http://railway-publish.com/journ_li.html.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля ²	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.	-демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем ПС; -полнота и точность выполнения норм охраны труда; -выполнение ТО узлов, агрегатов и систем ПС; -выполнение ремонта деталей и узлов ПС; -изложение требований типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, агрегатов и систем ПС; -правильное и грамотное заполнение технической и технологической документации; -быстрота и полнота поиска информации по нормативной документации и профессиональным базам данных; -точность и грамотность чтения чертежей и схем; -демонстрация применения ПЭВМ в профессиональной деятельности.	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе выполнения работ на учебной практике; - дифференцированный зачет по учебной практике,
ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.	-демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем ПС; -полнота и точность выполнения норм охраны труда; -принятие решения о скоростном режиме и других условиях следования ПС; -точность и своевременность выполнения требований сигналов; -правильная и своевременная подача сигналов для других работников; -выполнение регламента переговоров локомотивной бригадой между собой и с другими работниками железнодорожного транспорта; -проверка правильности оформления поездной документации; -демонстрация правильного порядка действий в аварийных и нестандартных ситуациях, в том числе с опасными грузами; -определение неисправного состояния железнодорожной инфраструктуры и подвижного состава по внешним признакам; демонстрация взаимодействия с локомотивными системами безопасности движения.	
ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	-изложение сущности перспективных технических новшеств	экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся:
ОК 02. Организовывать	-обоснование выбора и применения	- на практических занятиях; - в ходе выполнения и защиты индивидуальных и

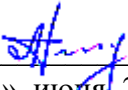
² В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; -демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	коллективных работ (рефератов, презентаций, расчетно-графических работ); - в ходе выполнения работ на учебной практике; - в ходе экзамена по профессиональному модулю
ОК 09. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	-проявление интереса к инновациям в профессиональной области	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Дальневосточный государственный университет путей сообщения
(ДВГУПС)

Хабаровский техникум железнодорожного транспорта
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ХТЖТ
 / А.Н. Ганус
«05» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.01 ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПОДВИЖНОГО СОСТАВА
(ПО ВИДАМ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ)**

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

На базе среднего общего образования

**Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных
дорог (электроподвижной состав)**

Форма обучения – очная

Квалификация выпускника – техник

Обсуждена на заседании ПЦК Техническая эксплуатация подвижного состава железных
дорог (тепловозы и дизель – поезда, электроподвижной состав)

Протокол от «16 » мая 2025 г. № 9

Ст. методист  /О.М. Селиванова

г. Хабаровск
2025

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
 - 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы
 - 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля
 - 1.3. Обоснование вариативной части ОПОП П
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
 - 2.1. Трудоемкость освоения модуля
 - 2.2. Структура профессионального модуля
 - 2.3. Содержание профессионального модуля
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)

ПМ.01 Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог)

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог).

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате прохождения производственной практики профессионального модуля обучающиеся должны освоить основной вид деятельности:

ВД 1: Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- 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).	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структуру 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	- 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	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.	-

	профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.		
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.	-
ОК 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе.	- правила оформления документов, устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста.	-
ОК 06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения.	- сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	-
ОК 07	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- 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 09	- 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.	- 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; - правила чтения текстов профессиональной направленности.	-
ПК 1.1	- определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава. - обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава	- конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава	- эксплуатации, деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог.

	производственной задачи;		
ПК 1.2	- определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов. - выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава.	- нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов	- технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог.
ПК 1.3	- управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями	- систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава	- обеспечения безопасности движения поездов.

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	ПК 1.1. Эксплуатировать железнодорожный подвижной состав (по видам подвижного состава). ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава в соответствии с требованиями технологических процессов ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения железнодорожного подвижного состава	Знать: - конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава Уметь: - определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава. - обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава производственной задачи;	Тема 1.2. Механическая часть электроподвижного состава	10	Расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
2	ПК 1.1. Эксплуатировать железнодорожный подвижной состав (по видам подвижного состава). ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава в соответствии с требованиями технологических процессов ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения	Знать: - конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава Уметь: - определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава. - обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава производственной задачи;	Тема 1.3. Электрические машины ЭПС	10	Расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части

	железнодорожного подвижного состава				
3	ПК 1.1. Эксплуатировать железнодорожный подвижной состав (по видам подвижного состава). ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава в соответствии с требованиями технологических процессов ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения железнодорожного подвижного состава	Знать: - конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава Уметь: - определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава. - обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава производственной задачи;	Тема 1.4. Автоматические тормоза подвижного состава	10	Расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
4	ПК 1.1. Эксплуатировать железнодорожный подвижной состав (по видам подвижного состава). ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава в соответствии с требованиями технологических процессов ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения железнодорожного подвижного состава	Знать: - конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава Уметь: - определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава. - обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава производственной задачи;	Тема 2.1. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения	10	Расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Производственная практика	288	288
Промежуточная аттестация, в том числе:	-	-
МДК.01.01 в форме экзамена	-	-
МДК.01.02 в форме экзамена	-	-

ПП.01.01 в форме зачета с оценкой	-	-
ПМ.01 в форме экзамена	-	-
Всего	288	288

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Самостоятельная работа	Консультации	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1; ПК 1.2 ПК 1.3	Производственная практика	288	288	-		-		-	288
	Всего:	288	288						288

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Код ПК, ОК	Код ПО/У/З
1	2	3	4	5
Производственная практика (по профилю специальности). Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава		288/288		
- Выполнение демонтажа и монтажа отдельных приборов пневматической системы; - Проверка действия пневматического оборудования; - Осуществление регулировки и испытания отдельных механизмов; - Устранение мелких неисправностей, возникающих во время выполнения демонтажа и монтажа отдельных приборов пневматической системы; - Устранение недостатков при проверке пневматического оборудования; - Выполнение контроля качества выполняемых действий; - Осуществление приемки и подготовки локомотива к рейсу; - Осуществление контроля работы устройств и узлов агрегатов локомотива; - Проверка работоспособности систем локомотива, приведение их в нерабочее состояние; - Определение неисправного состояния локомотива по внешним признакам; - Выполнение экипировки локомотива и подготовки его к следованию в рейс; - Выполнение работы при сдаче локомотива в депо; - Определение и устран неисправности цепей узлов и деталей в пути следования в соответствии с нормативными документами для локомотивных бригад; - Выполнение технического обслуживания локомотива в пути следования в соответствии с технологией проведения; - Выполнение работ по ремонту (демонтаж/монтаж) деталей, узлов, агрегатов, систем вагонов с учетом требований типовых технологических процессов; - Изучение устройств и основных принципов работы средств механизации (автоматизации, диагностирования) при ремонте деталей, узлов, агрегатов, систем вагонов; - Изучение системы ремонта (технического обслуживания) деталей, узлов, агрегатов и систем вагонов; - Выполнение работ по подготовке к ремонту (порядку регулировки и проверки работы) деталей, узлов, агрегатов и систем вагонов с учетом требований типовых технологических процессов.			ОК 1-ОК 9 ПК 1.1-ПК 1.3.	Н 1.01 У1.01, У1.02, У1.03, У1.04, У1.05, 3.1.01-3.1.03.
Всего		288/288		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Для реализации программы производственной практики должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Базы предприятия локомотивного и вагонного хозяйства, оснащенные в соответствии с 6.1.2.5. образовательной программы по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1 Дайлидко, А.А. Электрические машины ЭПС: учебное пособие, для образовательных учреждений, реализующих программы СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог. / А.А. Дайлидко. - Москва :ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2017. - 245 с.: рис., табл. - (Среднее профессиональное образование. Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог). - 715 экз. - ISBN 978-5-89035-997-1. – Текст непосредственный. Рек. ФГАУ «Федеральным институтом развития образования»;

2 Леоненко, Е.Г. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения: учебное пособие для образовательных учреждений, реализующих программы СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог / Е. Г. Леоненко. - Москва: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2017. - 222 с.: рис., табл. - (Среднее профессиональное образование. Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог). - 1715 экз. - ISBN 978-5-89035-996-4. – Текст непосредственный;

3 Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2017): утв. Приказом Минтранса России № 286 от 21 дек. 2010 г. / Министерство транспорта Российской Федерации. – Москва:[б.и.], 2017. – 489с.: рис., цв. ил.

3.2.2. Основные электронные издания

1.Электронные адреса библиотеки ДВГУПС biblioclub.ru; e.lanbook.com; knigafund.ru; library.mii.ru.

2. Железнодорожный транспорт» (ежемесячный научно-теоретический технико-экономический журнал). Форма доступа: www.zdt-magazine.ru.

3. Международный информационный научно-технический журнал «Локомотив-информ». Форма доступа: <http://railway-publish.com/journ li.html>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля ¹	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.	-демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем ПС; -полнота и точность выполнения норм охраны труда; -выполнение ТО узлов, агрегатов и систем ПС; -выполнение ремонта деталей и узлов ПС; -изложение требований типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, агрегатов и систем ПС; -правильное и грамотное заполнение технической и технологической документации; -быстрота и полнота поиска информации по нормативной документации и профессиональным базам данных; -точность и грамотность чтения чертежей и схем; -демонстрация применения ПЭВМ в профессиональной деятельности.	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе выполнения работ на учебной практике; - дифференцированный зачет по учебной практике,
ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.	-демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем ПС; -полнота и точность выполнения норм охраны труда; -выполнение подготовки систем ПС к работе; -выполнение проверки работоспособности систем ПС; -управление системами ПС; -осуществление контроля за работой систем ПС; -приведение систем ПС в нерабочее состояние; -выбор оптимального режима управления системами ПС; -выбор экономичного режима движения поезда; -выполнение ТО узлов, агрегатов и систем ПС; -применение противопожарных средств.	
ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.	-демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем ПС; -полнота и точность выполнения норм охраны труда; -принятие решения о скоростном	

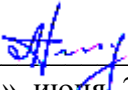
¹ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

	режиме и других условиях следования ПС; -точность и своевременность выполнения требований сигналов; -правильная и своевременная подача сигналов для других работников; -выполнение регламента переговоров локомотивной бригадой между собой и с другими работниками железнодорожного транспорта; -проверка правильности оформления поездной документации; -демонстрация правильного порядка действий в аварийных и нестандартных ситуациях, в том числе с опасными грузами; -определение неисправного состояния железнодорожной инфраструктуры и подвижного состава по внешним признакам; демонстрация взаимодействия с локомотивными системами безопасности движения.	
ОК01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	-изложение сущности перспективных технических новшеств	экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся: - на практических занятиях; - в ходе выполнения и защиты индивидуальных и коллективных работ (рефератов, презентаций, расчетно-графических работ); - в ходе выполнения работ на учебной практике; - в ходе экзамена по профессиональному модулю
ОК02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	-обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; -демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	
ОК08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	-планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня	
ОК09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	-проявление интереса к инновациям в профессиональной области	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Дальневосточный государственный университет путей сообщения
(ДВГУПС)

Хабаровский техникум железнодорожного транспорта
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ХТЖТ
 / А.Н. Ганус
«05» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности)

**ПМ.02 Обеспечение экономической эффективности производства и
организация деятельности и управления коллективом исполнителей (по
видам подвижного состава железных дорог)**

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

На базе среднего общего образования

**Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных
дорог (электроподвижной состав)**

Форма обучения – очная

Квалификация выпускника – техник

Обсуждена на заседании ПЦК Техническая эксплуатация подвижного состава железных
дорог (тепловозы и дизель – поезда, электроподвижной состав)

Протокол от «16 » мая 2025 г. № 9

Ст. методист  / О.М. Селиванова

г. Хабаровск
2025

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
 - 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы
 - 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля
 - 1.3. Обоснование вариативной части ОПОП_П
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
 - 2.1. Трудоемкость освоения модуля
 - 2.2. Структура профессионального модуля
 - 2.3. Содержание профессионального модуля
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности)

ПМ.02 Обеспечение экономической эффективности производства и организация деятельности и управления коллективом исполнителей (по видам подвижного состава железных дорог)

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог).

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате прохождения производственной практики профессионального модуля обучающиеся должны освоить основной вид деятельности:

ВД 1: Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- 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;	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структуру 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;	-

	- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	- методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	
ОК 02	- 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.	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.	-
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.	-
ОК 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе.	- правила оформления документов, устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста.	-
ОК 06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения.	- сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	-
ОК 07	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- 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 09	- понимать общий смысл четко	- правила построения простых и	-

	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.	сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - правила чтения текстов профессиональной направленности.	
ПК 2.1	ставить производственные задачи коллективу исполнителей обеспечивать производственные работы технологическими инструкциями докладывать о ходе выполнения производственной задачи обеспечивать соблюдение норм безопасных условий труда защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством	основные направления развития организации как хозяйствующего субъекта организация производственного и технологического процессов материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы организации, показатели их эффективного использования нормирование труда функции, виды и психологию менеджмента особенности менеджмента в области профессиональной деятельности основы организации работы коллектива исполнителей принципы делового общения в коллективе, правила деловой этики правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности	планирования производственных работ коллектива исполнителей организации производственных работ коллектива исполнителей с соблюдением норм безопасных условий труда
ПК 2.2	определять потребность в работниках для соответствующего участка ставить производственные задачи коллективу исполнителей докладывать о ходе выполнения производственной задачи	организация производственного и технологического процессов материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы организации, показатели их эффективного использования нормирование труда основы организации работы коллектива исполнителей принципы делового общения в коллективе, правила деловой этики права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов, в объеме, необходимом для выполнения должностных	распределения работников по рабочим местам определения производственных заданий

		обязанностей правила внутреннего трудового распорядка	
ПК 2.3	докладывать о ходе выполнения производственной задачи проверять качество выполняемых работ проводить оценку экономической эффективности производственной деятельности	организация производственного и технологического процессов материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы организации, показатели их эффективного использования ценообразование, формы оплаты труда в современных условиях нормирование труда	определения основных технико- экономических показателей деятельности подразделения организации

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП

№ п/п	Количество часов	Обоснование
1	46	Объем времени, отведенный на освоение профессионального модуля, увеличен за счет часов вариативной части по решению образовательной организации. Дополнительные часы направлены на расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части междисциплинарного курса МДК.02.01. В рамках профессионального модуля формируются профессиональные компетенции ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Производственная практика	36	36
ПП.02.01 в форме зачета с оценкой ПМ.02 в форме экзамена		
Всего	36	36

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Самостоятельная работа	Консультации	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 2.1; ПК 2.2 ПК 2.3	Производственная практика	36	36	-		-		-	36

	Всего:	36	36					36
--	---------------	-----------	-----------	--	--	--	--	-----------

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Код ПК, ОК	Код ПО/У/З
1	2	3	4	5
Производственная практика (по профилю специальности). Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава		36/36		
- Изучение планирования организации деятельности участка - Соблюдение правил и требований охраны труда при выполнении работ на участке; - Изучение должностных обязанностей производственных рабочих, руководителей (специалистов) участка; - Работа в бригаде и изучение (наблюдение) основных функций руководителей (специалистов) участка - Изучение планирования организации деятельности парка ПТО вагонного депо; - Соблюдение правил и требований охраны труда при выполнении работ в парке ПТО вагонного депо. - Изучение должностных обязанностей производственных рабочих, руководителей (специалистов) парка ПТО вагонного депо; - Работа в бригаде и изучение (наблюдение) основных функций руководителей (специалистов) парка ПТО вагонного депо.			ОК 1-ОК 9 ПК 2.1-ПК 2.3.	Н 1.01 У1.01, У1.02, У1.03, У1.04, У1.05, 3.1.01-3.1.03.
Всего		36/36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Для реализации программы производственной практики должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Базы предприятия локомотивного и вагонного хозяйства, оснащенные в соответствии с 6.1.2.5. образовательной программы по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Козырев В.А. Менеджмент на железнодорожном транспорте М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2009.
2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях (по состоянию на 1.01.2011 г.).
3. Кабушкин Н.И. Основы менеджмента: Учебное пособие. 5-е изд., стереотип. Минск: Новое знание, 2012г..
4. Руминина Д.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности учебник для СПО. – М. Академия, 2014. – 224 с. Дополнение в перечень основной литературы РП.
5. Талдыкина В.П. Экономика отрасли учеб. пособие. – М. УМЦ ЖДТ, 2016 – 544с. Дополнение в перечень основной литературы РП.
6. Плахотич С.А., Фролова И.С. Транспортное право (железнодорожный транспорт) учебное пособие. – М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». 2015. – 335 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Электронные адреса библиотеки ДВГУПС biblioclub.ru; e.lanbook.com; knigafund.ru; library.miit.ru.
2. Новиков В.М. Транспортное право (железнодорожный транспорт): Учебник. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2012г.
3. Сорк Д.М. Правовое регулирование хозяйственной деятельности: Учебное пособие. М.: Издательский центр «Академия», 2013.
4. Терешина Н.П. Экономика железнодорожного транспорта. М.: УМК МПС России, 2011.
5. Тузов Д.О., Аракчеева В.С. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2015.
6. Хасин Л.Ф., Матвеев В.Н. Экономика, организация и управление локомотивным хозяйством: Учебник. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2012.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля ¹	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей.	-демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем ПС; -полнота и точность выполнения норм охраны труда; -выполнение ТО узлов, агрегатов и систем ПС; -выполнение ремонта деталей и узлов ПС; -изложение требований типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, агрегатов и систем ПС; -правильное и грамотное заполнение технической и технологической документации; -быстрота и полнота поиска информации по нормативной документации и профессиональным базам данных; -точность и грамотность чтения чертежей и схем; -демонстрация применения ПЭВМ в профессиональной деятельности.	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе выполнения работ на учебной практике; - дифференцированный зачет по учебной практике,
ПК 2.2. Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.	-демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем ПС; -полнота и точность выполнения норм охраны труда; -выполнение подготовки систем ПС к работе; -выполнение проверки работоспособности систем ПС; -управление системами ПС; -осуществление контроля за работой систем ПС; -приведение систем ПС в нерабочее состояние; -выбор оптимального режима управления системами ПС; -выбор экономичного режима движения поезда; -выполнение ТО узлов, агрегатов и систем ПС; -применение противопожарных средств.	
ПК 2.3. Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.	-демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем ПС; -полнота и точность выполнения норм охраны труда; -принятие решения о скоростном	

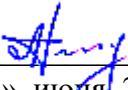
¹ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

	режиме и других условиях следования ПС; -точность и своевременность выполнения требований сигналов; -правильная и своевременная подача сигналов для других работников; -выполнение регламента переговоров локомотивной бригадой между собой и с другими работниками железнодорожного транспорта; -проверка правильности оформления поездной документации; -демонстрация правильного порядка действий в аварийных и нестандартных ситуациях, в том числе с опасными грузами; -определение неисправного состояния железнодорожной инфраструктуры и подвижного состава по внешним признакам; демонстрация взаимодействия с локомотивными системами безопасности движения.	
ОК01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	-изложение сущности перспективных технических новшеств	экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся: - на практических занятиях; - в ходе выполнения и защиты индивидуальных и коллективных работ (рефератов, презентаций, расчетно-графических работ); - в ходе выполнения работ на учебной практике; - в ходе экзамена по профессиональному модулю
ОК02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	-обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; -демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	
ОК08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	-планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня	
ОК09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	-проявление интереса к инновациям в профессиональной области	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Дальневосточный государственный университет путей сообщения
(ДВГУПС)

Хабаровский техникум железнодорожного транспорта
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ХТЖТ
 / А.Н. Ганус
«05» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности) ПМ.03 Организация технологической деятельности (по видам подвижного состава железных дорог)

Программа подготовки специалистов среднего звена (ПССЗ)

На базе среднего общего образования

**Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных
дорог (электроподвижной состав)**

Форма обучения – очная

Квалификация выпускника – техник

Обсуждена на заседании ПЦК Техническая эксплуатация подвижного состава железных
дорог (тепловозы и дизель – поезда, электроподвижной состав)

Протокол от «16 » мая 2025 г. № 9

Ст. методист  / О.М. Селиванова

г. Хабаровск
2025

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
 - 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы
 - 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля
 - 1.3. Обоснование вариативной части ОПОП П
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
 - 2.1. Трудоемкость освоения модуля
 - 2.2. Структура профессионального модуля
 - 2.3. Содержание профессионального модуля
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)

**ПМ.03 Организация технологической деятельности
(по видам подвижного состава железных дорог)**

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог).

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате прохождения производственной практики профессионального модуля обучающиеся должны освоить основной вид деятельности:

ВД 1: Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- 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).	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структуру 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	- 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.	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.	-
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами,	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности	-

	руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	личности.	
ОК 09	- 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.	- 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; - правила чтения текстов профессиональной направленности.	-
ПК 3.1	- выбирать необходимую технологическую документацию; - заполнять необходимую технологическую документацию	- технологическая документация, применяемая при ремонте, обслуживании и эксплуатации железнодорожного подвижного состава	оформления технологической документации
ПК 3.2	- выбирать необходимую технологическую документацию; - разрабатывать технологии ремонта деталей и узлов железнодорожного подвижного состава	- типовые технологические процессы на ремонт деталей и узлов железнодорожного подвижного состава	разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП

№ п/п	Количество часов	Обоснование
1	68	Объем времени, отведенный на освоение профессионального модуля, увеличен за счет часов вариативной части по решению образовательной организации. Дополнительные часы направлены на расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части междисциплинарного курса МДК.03.01. В рамках профессионального модуля формируются профессиональные компетенции ПК 3.1., ПК 3.2.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Производственная практика	36	36
ПП.03.01 в форме зачета с оценкой ПМ.03 в форме экзамена		
Всего	36	36

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Самостоятельная работа	Консультации	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 3.1; ПК 3.2	Производственная практика	36	36	-		-		-	36
	Всего:	36	36						36

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Код ПК, ОК	Код ПО/У/З
1	2	3	4	5
Производственная практика (по профилю специальности). Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава		36/36		
- Наблюдение и оценка организации различных циклов производственного процесса работы локомотивного депо; - Участие в разработке технологических процессов ремонта отдельных деталей и узлов; - Ознакомление с организацией работы технологического отдела локомотивного; - Заполнение и оформление различной технологической документации; - Контроль над правильностью выполнения технологических инструкций; - Соблюдение норм и правил охраны труда при выполнении работ.			ОК 01- ОК 09 ПК 3.1- ПК 3.3.	Н 1.01 У1.01, У1.02, У1.03, У1.04, У1.05, 3.1.01- 3.1.02.
Всего		36/36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Для реализации программы производственной практики должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Базы предприятия локомотивного и вагонного хозяйства, оснащенные в соответствии с 6.1.2.5. образовательной программы по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Коркина, С. В. Проектирование предприятий по техническому обслуживанию и ремонту вагонов: учебно-методическое пособие: в 2 частях / С. В. Коркина, А. В. Жебанов. — Самара: СамГУПС, 2020 — Часть 2: Организация и технологический процесс ремонта грузовых и пассажирских вагонов в вагоноремонтных депо — 2020. — 180 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170630> (дата обращения: 31.01.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Лапицкий, В. Н. Разработка технологических процессов, конструкторско-технической и технологической документации (тепловозы и дизель-поезда): учебное пособие / В. Н. Лапицкий. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2022. — 144 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1149/260712/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Самаркина, И. К. Изготовление и ремонт колесных пар, буксовых узлов: учебное пособие / И. К. Самаркина, Д. А. Мойкин, В. И. Федорова. — Санкт-Петербург: ПГУПС, 2021. — 76 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/266108> (дата обращения: 31.01.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

Приказ Минтранса России от 23.06.2022 № 250 "Об утверждении Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.07.2022 N 69324) — Текст: электронный // Гарант: справочно-правовая система — URL: <https://base.garant.ru/405042985/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: свободный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля ¹	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1. Оформлять технологическую документацию	Демонстрация знаний по номенклатуре технической и	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся

¹ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

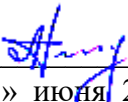
	технологической документации; заполнение технической и технологической документации правильно и грамотно; получение информации по нормативной документации и профессиональным базам данных; чтения чертежей и схем; демонстрация применения ПЭВМ при составлении технологической документации	в ходе выполнения работ на учебной практике; - дифференцированный зачет по учебной практике,
ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов железнодорожного подвижного состава в соответствии с нормативной документацией	Демонстрация знаний технологических процессов ремонта деталей, узлов, агрегатов и систем подвижного состава; соблюдение требований норм охраны труда при составлении технологической документации; правильный выбор оборудования при составлении технологической документации; изложение требований типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, агрегатов и систем подвижного состава	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся: - на практических занятиях; - в ходе выполнения и защиты индивидуальных и коллективных работ (рефератов, презентаций, расчетно-графических работ); - в ходе выполнения работ на учебной практике; - в ходе экзамена по профессиональному модулю
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с	

	коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Обучающийся понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), а также тексты на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Дальневосточный государственный университет путей сообщения
(ДВГУПС)

Хабаровский техникум железнодорожного транспорта
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ХТЖТ
 / А.Н. Ганус
«05» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности) ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ ПОМОЩНИК МАШИНИСТА ЭЛЕКТРОВОЗА

Программа подготовки специалистов среднего звена (ПССЗ)

На базе среднего общего образования

**Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных
дорог (электроподвижной состав)**

Форма обучения – очная

Квалификация выпускника – техник

Обсуждена на заседании ПЦК Техническая эксплуатация подвижного состава железных
дорог (тепловозы и дизель – поезда, электроподвижной состав)

Протокол от «16 » мая 2025 г. № 9

Ст. методист  / О.М. Селиванова

г. Хабаровск
2025

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
 - 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы
 - 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля
 - 1.3. Обоснование вариативной части ОПОП П
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
 - 2.1. Трудоемкость освоения модуля
 - 2.2. Структура профессионального модуля
 - 2.3. Содержание профессионального модуля
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)

ПМ.04 Выполнение работ по профессии Помощник машиниста электровоза

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог).

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате прохождения производственной практики профессионального модуля обучающиеся должны освоить основной вид деятельности:

ВД 1: Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- 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).	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структуру 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	- 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	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.	-

	программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.		
ОК 03	- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.	-
ОК 06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения.	- сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	-
ОК 07	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- 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	- основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; - средства профилактики перенапряжения	-
ОК 09	- 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	- 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;	-

	деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	- правила чтения текстов профессиональной направленности.	
ПК 4.1	– подавать сигналы при выполнении вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда – определять состояние железнодорожного пути, стрелочных переводов, встречных поездов, контактной сети, устройств СЦБ и связи при выполнении вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда – оценивать техническое состояние тормозного оборудования локомотива (электровоза) в пути следования при выполнении вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда – применять средства индивидуальной защиты при выполнении вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда	– нормативно-технические и руководящие документы по выполнению вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда в части, регламентирующей выполнение работ – устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, узлов и агрегатов локомотива (электровоза) в части, регламентирующей выполнение работ – устройство тормозов и технология управления ими в части, регламентирующей выполнение работ – профиль железнодорожного пути обслуживаемых участков, технико-распорядительные акты обслуживаемых железнодорожных станций, участков, путевые знаки, сигнальные знаки и указатели, максимально допустимая скорость движения, установленная на обслуживаемом участке железнодорожного пути – порядок работы и эксплуатации устройств автоматики и связи в части, регламентирующей выполнение работ – график движения поездов в части, регламентирующей выполнение работ – электротехника в части, регламентирующей выполнение работ – правила применения средств индивидуальной защиты – порядок содержания локомотива (электровоза) и ухода за локомотивом (электровозом) в пути следования и на стоянках – правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение работ – особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана	– подачи сигналов, установленных нормативными правовыми актами – контроля скоростного режима движения поезда по показаниям сигналов светофоров, правильности приготовления поездного и маневрового маршрута – контроля состояния железнодорожного пути, контактной сети, встречных поездов, устройств сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ) и связи, стрелочных переводов по маршруту, показаний светофоров, сигнальных знаков, указателей в процессе движения поезда, сигналов, подаваемых работниками железнодорожного транспорта – контроля параметров работы в пути следования электрического, механического, тормозного оборудования, устройств, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (электровоза) – информирование машиниста в случае обнаружения неисправностей железнодорожного пути, стрелочных переводов, встречных поездов, контактной сети, устройств СЦБ и связи, контрольно-измерительных приборов, комплексной

		с движением поездов, в части, регламентирующей выполнение работ – требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ	бортовой системы управления локомотива (электровоза) – контроля плотности тормозной магистрали при проверке срабатывания тормозов локомотива (электровоза), вагонов в составе поезда – ухода за локомотивом (электровозом) в пути следования и на стоянках – выполнения оперативных распоряжений лиц, ответственных за организацию движения поездов
ПК 4.2	– определять техническое состояние узлов и агрегатов, оборудования, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (электровоза) в пути следования, подвижного состава на стоянках, с последующим устранением выявленных неисправностей в пределах своей компетенции – оценивать техническое состояние тормозного оборудования локомотива (электровоза) при выполнении вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива в пути следования – применять средства индивидуальной защиты при выполнении вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива (электровоза) в пути следования – пользоваться специальными средствами связи при выполнении вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива (электровоза) в пути следования	– нормативно-технические и руководящие документы по выполнению вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива в пути следования в части, регламентирующей выполнение работ – технические характеристики локомотива (электровоза), устройство, правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, узлов и агрегатов, правила технического обслуживания локомотива (электровоза), подвижного состава в пути следования и на стоянках – устройство тормозов и технология управления ими в части, регламентирующей выполнение работ – способы выявления и устранения неисправностей в работе механического, электрического, тормозного, вспомогательного оборудования локомотива (электровоза) в части, регламентирующей выполнение работ – порядок работы и эксплуатации устройств автоматики и связи в части, регламентирующей выполнение работ – электротехника в части, регламентирующей выполнение работ – график движения поездов, техническо-распорядительные акты обслуживаемых железнодорожных станций, участков в части,	– проверки технического состояния узлов и агрегатов локомотива, электрического, механического, тормозного оборудования, устройств подачи песка под колесные пары локомотива (электровоза) в пути следования и на стоянках с устранением выявленных несоответствий либо информированием о них машиниста – информирования машиниста в случае обнаружения неисправностей узлов и агрегатов, оборудования, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (электровоза), вагонов в составе поезда – проверки плотности тормозной магистрали в пределах своей компетенции при проверке срабатывания тормозов локомотива (электровоза), вагонов в составе поезда с устранением выявленных несоответствий и информированием об

		регламентирующей выполнение работ	этом машиниста – выполнения оперативных распоряжений лиц, ответственных за организацию движения поездов, в случае обнаружения неисправностей узлов и агрегатов локомотива (электровоза), подвижного состава
ПК 4.3	– выполнять вспомогательные работы по техническому обслуживанию локомотива при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе согласно технологии выполняемых работ – определять исправность механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования локомотива (электровоза) – пользоваться тормозными башмаками для закрепления локомотива (электровоза) или поезда для предотвращения самопроизвольного движения – применять средства индивидуальной защиты при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (электровоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе	– нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе в части, регламентирующей выполнение работ – устройство тормозов и технология управления ими в части, регламентирующей выполнение работ – правила сцепки и расцепки подвижного состава при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (электровоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе – правила пользования тормозными башмаками при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (электровоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе	– подготовки инструмента для выполнения вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (электровоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе – осмотра, выявления и устранения неисправностей механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования, систем контроля загазованности, систем обнаружения и тушения пожара локомотива (электровоза) – смазки узлов и деталей локомотива (электровоза) – проверки надежности сцепления автосцепок, межвагонных соединений локомотива (электровоза) – закрепления локомотива (электровоза) или поезда для предотвращения самопроизвольного движения в пределах своей компетенции
ПК 4.4	– выполнять операции по выявлению и устранению неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования – пользоваться инструментом при устранении неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования – применять средства индивидуальной защиты при	– нормативно-технические и руководящие документы по устранению неисправностей на локомотиве или в составе вагонов, возникших в пути следования, в части, регламентирующей выполнение работ – устройство тормозов и технология управления ими в части, регламентирующей выполнение работ – способы выявления и	– выявления и устранения неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования, с выбором способа их устранения – проверки работы оборудования после устранения

	выполнении вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования	устранения неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования, в части, регламентирующей выполнение работ – правила пользования тормозными башмаками при выполнении вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования	неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования
--	--	---	---

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП

№ п/п	Количество часов	Обоснование
-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Производственная практика	180	180
ПП.04.01 в форме зачета с оценкой ПМ.04 в форме экзамена		
Всего	180	180

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Самостоятельная работа	Консультации	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 3.1; ПК 3.2	Производственная практика	80	80	-		-		-	80
	Всего:	80	80						80

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Код ПК, ОК	Код ПО/У/З
1	2	3	4	5
Производственная практика (по профилю специальности). Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава		180/180		
- Выполнять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы; - Проверять действие пневматического оборудования; - Осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов; - Производить устранение мелких неисправностей, возникающих во время выполнения демонтажа и монтажа отдельных приборов пневматической системы; - Устранять недостатки при проверке пневматического оборудования; - Выполнять контроль качества выполняемых действий; - Осуществлять приемку и подготовку локомотива к рейсу. Осуществлять контроль работы устройств и узлов агрегатов локомотива; - Проводить проверку работоспособности систем локомотива, приведение их в нерабочее состояние; - Определять неисправное состояние локомотива по внешним признакам; - Проводить экипировку локомотива и подготовку его к следованию в рейс; - Выполнять работы при сдаче локомотива в депо; - Определять и устранять неисправности цепей узлов и деталей в пути следования в соответствии с нормативными документами для локомотивных бригад; - Выполнение технического обслуживания локомотива в пути следования в соответствии с технологией проведения; - Выполнение работ по ремонту (демонтаж/монтаж) деталей, узлов, агрегатов, систем вагонов с учетом требований типовых технологических процессов; - Изучение устройств и основных принципов работы средств механизации (автоматизации, диагностирования) при ремонте деталей, узлов, агрегатов, систем вагонов; - Изучение системы ремонта (технического обслуживания) деталей, узлов, агрегатов и систем вагонов; - Выполнение работ по подготовке к ремонту (порядку регулировки и проверки работы) деталей, узлов, агрегатов и систем вагонов с учетом требований типовых технологических процессов. Цех эксплуатации локомотивного эксплуатационного депо:			ОК 01- ОК 09 ПК 4.1- ПК 4.4.	Н 1.01 У1.01, У1.02, У1.03, У1.04, У1.05, 3.1.01- 3.1.02.

- Составление структуры управления локомотивного (моторвагонного) депо и его подчинение вышестоящей организации; - Принятие участия в планировании работы; - Принятие участия в эксплуатации, техническом обслуживании узлов, агрегатов, систем локомотивов; - Проведение анализа соблюдения требований охраны труда и техники безопасности при замене узлов деталей, сборочных единиц локомотивов; - Проведение анализа контроля качества ремонта узлов (деталей, сборочных единиц); - Проведение анализа соблюдения обязанностей на рабочем месте; - Принятие участия в техническом обслуживании, проведении ремонта деталей, узлов, сборочных единиц вагонов; - Соблюдение правил и требований охраны труда и техники безопасности при организации осмотра узлов, деталей, сборочных единиц вагонов; - Соблюдение должностных обязанностей производственных рабочих; - Непосредственное участие в оформлении технической и технологической документации; - Подготовка и сбор материалов для выполнения выпускной квалификационной работы; - Оформление отчета по производственной практике (преддипломной).			
Всего	180/180		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Для реализации программы производственной практики должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Базы предприятия локомотивного и вагонного хозяйства, оснащенные в соответствии с 6.1.2.5. образовательной программы по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Волков А.Н. Устройство и ремонт электровоза 2ЭС6 «Синара»: учеб.пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020.—680 с. — ISBN 978-5-907206-14-4. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1202/242196/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Кузнецов, К. В. Техническая эксплуатация тягового подвижного состава железных дорог. Тепловозы : учебное пособие / К. В. Кузнецов, С. А.Пильник. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 208 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL : <http://umczdt.ru/books/1200/260716/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа : для авториз. пользователей.

3. Лапицкий, В. Н. Разработка технологических процессов, конструкторско-технической и технологической документации (тепловозы и дизель-поезда) : учебное пособие / В. Н. Лапицкий. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 144 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL : <http://umczdt.ru/books/1149/260712/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Менумеров, Р. М. Электробезопасность / Р. М. Менумеров. — 6-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-9911-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/238844> (дата обращения: 09.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Осинцев И.А. Теория работы электрических машин подвижного состава : учебное пособие — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 672 с. — ISBN 978-5-907206-57-1. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1202/251702/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Осинцев И.А. Теория работы электрооборудования электроподвижного состава: учеб. пособие: в 2 ч. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. — 372 с. — ISBN 978-5-907206-07-6 . — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1194/242270/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Тяговый подвижной состав : учебное пособие / Т. В. Волчек, В. С. Томилов, В. Н. Иванов, О. В. Мельниченко. — Иркутск : ИрГУПС, 2021. — 72 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/200141> (дата обращения: 09.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Электронные адреса, библиотеки ДВГУПС biblioclub.ru; e.lanbook.com; knigafund.ru; library.miit.ru

2. «Железнодорожный транспорт» (журнал). Форма доступа: www.zdt-magazine.ru

3. «Транспорт России» (газета). Форма доступа: www.transportrussia.ru

4. Сайт Министерства транспорта Российской Федерации. Форма доступа:

www.mintrans.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля ¹	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.1. Осуществлять приемку и подготовку локомотива (по видам подвижного состава) к рейсу.	-демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем ПС; -полнота и точность выполнения норм охраны труда; -выполнение ТО узлов, агрегатов и систем ПС; -выполнение ремонта деталей и узлов ПС; -изложение требований типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, агрегатов и систем ПС; -правильное и грамотное заполнение технической и технологической документации; -быстрота и полнота поиска информации по нормативной документации и профессиональным базам данных; -точность и грамотность чтения чертежей и схем; -демонстрация применения ПЭВМ в профессиональной деятельности.	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе выполнения работ на учебной практике; - дифференцированный зачет по учебной практике,
ПК 4.2. Обеспечивать управление локомотивом (по видам подвижного состава). ПК4.3 Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов локомотива (по видам подвижного состава) ПК 4.4 Производить монтаж, разборку и регулировку частей ремонтируемого объекта,	-демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем ПС; -полнота и точность выполнения норм охраны труда; -выполнение подготовки систем ПС к работе; -выполнение проверки работоспособности систем ПС; -управление системами ПС; -осуществление контроля за работой систем ПС;	

¹ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

проверять взаимодействие узлов. ПК 4.5 Выполнять работы по техническому осмотру локомотива и вагонов в пути следования	-приведение систем ПС в нерабочее состояние; -выбор оптимального режима управления системами ПС; -выбор экономичного режима движения поезда; -выполнение ТО узлов, агрегатов и систем ПС; -применение противопожарных средств.	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся: - на практических занятиях; - в ходе выполнения и защиты индивидуальных и коллективных работ (рефератов, презентаций, расчетно-графических работ); - в ходе выполнения работ на учебной практике; - в ходе экзамена по профессиональному модулю
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	При выполнении поставленных задач обучающийся демонстрирует способность определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию. Обучающийся осознанно определяет и выстраивает траектории своего профессионального развития и самообразования; способен использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в	Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и	

коллективе и команде	команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Обучающийся демонстрирует знание и понимание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - описывает значимость своей специальности; - применяет стандарты антикоррупционного поведения, осознает возможные последствия его нарушения	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Обучающийся способен соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Обучающийся владеет знаниями о способах организации здорового образа жизни; демонстрирует умение применять современные технологии укрепления и сохранения здоровья с целью поддержания работоспособности, демонстрирует владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, определяет их применение в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Обучающийся понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), а также тексты на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Дальневосточный государственный университет путей сообщений
(ДВГУПС)

Хабаровский техникум железнодорожного транспорта
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ХТЖТ
 / А.Н. Ганус
«05» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности) ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ ПОМОЩНИК МАШИНИСТА ТЕПЛОВОЗА

Программа подготовки специалистов среднего звена (ПССЗ)

На базе среднего общего образования

**Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных
дорог (электроподвижной состав)**

Форма обучения – очная

Квалификация выпускника – техник

Обсуждена на заседании ПЦК Техническая эксплуатация подвижного состава железных
дорог (тепловозы и дизель – поезда, электроподвижной состав)

Протокол от «16 » мая 2025 г. № 9

Ст. методист  / О.М. Селиванова

г. Хабаровск
2025

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
 - 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы
 - 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля
 - 1.3. Обоснование вариативной части ОПОП П
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
 - 2.1. Трудоемкость освоения модуля
 - 2.2. Структура профессионального модуля
 - 2.3. Содержание профессионального модуля
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности)

ПМ.05 Выполнение работ по профессии Помощник машиниста тепловоза

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог).

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате прохождения производственной практики профессионального модуля обучающиеся должны освоить основной вид деятельности:

ВД 1: Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- 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).	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структуру 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	- 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;	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в	

	- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования	
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.	
ОК 06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения.	- сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	
ОК 07	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- 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	- основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; - средства профилактики перенапряжения	

ОК 09	- 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.	- 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; - правила чтения текстов профессиональной направленности.	
ПК 5.1	– подавать сигналы при выполнении вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда – определять состояние железнодорожного пути, стрелочных переводов, встречных поездов, контактной сети, устройств СЦБ и связи при выполнении вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда – оценивать техническое состояние тормозного оборудования локомотива (электровоза) в пути следования при выполнении вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда – применять средства индивидуальной защиты при выполнении вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда	– нормативно-технические и руководящие документы по выполнению вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда в части, регламентирующей выполнение работ – устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, узлов и агрегатов локомотива (электровоза) в части, регламентирующей выполнение работ – устройство тормозов и технология управления ими в части, регламентирующей выполнение работ – профиль железнодорожного пути обслуживаемых участков, технико-распорядительные акты обслуживаемых железнодорожных станций, участков, путевые знаки, сигнальные знаки и указатели, максимально допустимая скорость движения, установленная на обслуживаемом участке железнодорожного пути – порядок работы и эксплуатации устройств автоматики и связи в части, регламентирующей выполнение работ – график движения поездов в части, регламентирующей выполнение работ – электротехника в части, регламентирующей выполнение работ – правила применения средств индивидуальной защиты – порядок содержания	– подачи сигналов, установленных нормативными правовыми актами – контроля скоростного режима движения поезда по показаниям сигналов светофоров, правильности приготовления поездного и маневрового маршрута – контроля состояния железнодорожного пути, контактной сети, встречных поездов, устройств сигнализации, блокировки (СЦБ) и связи, стрелочных переводов по маршруту, показаний светофоров, сигнальных знаков, указателей в процессе движения поезда, сигналов, подаваемых работниками железнодорожного транспорта – контроля параметров работы в пути следования электрического, механического, тормозного оборудования, устройств, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (электровоза) – информирование машиниста в случае обнаружения неисправностей железнодорожного пути, стрелочных переводов, встречных поездов, контактной сети, устройств СЦБ и связи, контрольно-

		локомотива (электровоза) и ухода за локомотивом (электровозом) в пути следования и на стоянках – правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение работ – особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов, в части, регламентирующей выполнение работ – требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ	измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (электровоза) – контроля плотности тормозной магистрали при проверке срабатывания тормозов локомотива (электровоза), вагонов в составе поезда – ухода за локомотивом (электровозом) в пути следования и на стоянках – выполнения оперативных распоряжений лиц, ответственных за организацию движения поездов
ПК 5.2	– определять техническое состояние узлов и агрегатов, оборудования, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (электровоза) в пути следования, подвижного состава на стоянках, с последующим устранением выявленных неисправностей в пределах своей компетенции – оценивать техническое состояние тормозного оборудования локомотива (электровоза) при выполнении вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива в пути следования – применять средства индивидуальной защиты при выполнении вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива (электровоза) в пути следования – пользоваться специальными средствами связи при выполнении вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива (электровоза) в пути следования	– нормативно-технические и руководящие документы по выполнению вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива в пути следования в части, регламентирующей выполнение работ – технические характеристики локомотива (электровоза), устройство, правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, узлов и агрегатов, правила технического обслуживания локомотива (электровоза), подвижного состава в пути следования и на стоянках – устройство тормозов и технология управления ими в части, регламентирующей выполнение работ – способы выявления и устранения неисправностей в работе механического, электрического, тормозного, вспомогательного оборудования локомотива (электровоза) в части, регламентирующей выполнение работ – порядок работы и эксплуатации устройств автоматики и связи в части, регламентирующей выполнение работ – электротехника в части, регламентирующей выполнение работ	– проверки технического состояния узлов и агрегатов локомотива, электрического, механического, тормозного оборудования, устройств подачи песка под колесные пары локомотива (электровоза) в пути следования и на стоянках с устранением выявленных несоответствий либо информированием о них машиниста – информирования машиниста в случае обнаружения неисправностей узлов и агрегатов, оборудования, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (электровоза), вагонов в составе поезда – проверки плотности тормозной магистрали в пределах своей компетенции при проверке срабатывания тормозов локомотива (электровоза), вагонов в составе поезда с устранением выявленных несоответствий и информированием об этом машиниста – выполнения оперативных распоряжений лиц, ответственных за организацию движения поездов, в случае обнаружения неисправностей

		– график движения поездов, техническо-распорядительные акты обслуживаемых железнодорожных станций, участков в части, регламентирующей выполнение работ	узлов и агрегатов локомотива (электровоза), подвижного состава
ПК 5.3	– выполнять вспомогательные работы по техническому обслуживанию локомотива при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе согласно технологии выполняемых работ – определять исправность механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования локомотива (электровоза) – пользоваться тормозными башмаками для закрепления локомотива (электровоза) или поезда для предотвращения самопроизвольного движения – применять средства индивидуальной защиты при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (электровоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе	– нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе в части, регламентирующей выполнение работ – устройство тормозов и технология управления ими в части, регламентирующей выполнение работ – правила сцепки и расцепки подвижного состава при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (электровоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе – правила пользования тормозными башмаками при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (электровоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе	– подготовки инструмента для выполнения вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (электровоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе – осмотра, выявления и устранения неисправностей механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования, систем контроля загазованности, систем обнаружения и тушения пожара локомотива (электровоза) – смазки узлов и деталей локомотива (электровоза) – проверки надежности сцепления автосцепок, межвагонных соединений локомотива (электровоза) – закрепления локомотива (электровоза) или поезда для предотвращения самопроизвольного движения в пределах своей компетенции
ПК 5.4	– выполнять операции по выявлению и устранению неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования – пользоваться инструментом при устранении неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования – применять средства индивидуальной защиты при выполнении вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования	– нормативно-технические и руководящие документы по устранению неисправностей на локомотиве или в составе вагонов, возникших в пути следования, в части, регламентирующей выполнение работ – устройство тормозов и технология управления ими в части, регламентирующей выполнение работ – способы выявления и устранения неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования, в части, регламентирующей выполнение работ – правила пользования тормозными башмаками при выполнении вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования	– выявления и устранения неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования, с выбором способа их устранения – проверки работы оборудования после устранения неисправностей на локомотиве (электровозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования

		следования	
--	--	------------	--

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП

№ п/п	Количество часов	Обоснование
1	36	Профессиональный модуль введен в образовательную программу по запросу работодателя. Он даёт возможность обучающемуся получить дополнительные профессиональные компетенции, умения и знания, необходимые для удовлетворения потребностей работодателя в квалифицированных рабочих, а также для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. В рамках профессионального модуля осваиваются дополнительные профессиональные компетенции: ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Производственная практика	180	180
ПП.05.01 в форме зачета с оценкой ПМ.05 в форме экзамена		
Всего	180	180

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Самостоятельная работа	Консультации	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 5.1; ПК 5.2; 5.3; 5.4	Производственная практика	180	180	-		-		-	180
	Всего:	180	180						80

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Код ПК, ОК
1	2	3	4
Производственная практика (по профилю специальности). Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава		180/180	
Контроль скоростного режима движения поезда по показаниям сигналов светофоров, правильности приготовления поездного и маневрового маршрута; Контроль состояния железнодорожного пути, стрелочных переводов по маршруту, показаний светофоров, сигнальных знаков, указателей в процессе движения поезда, сигналов, подаваемых работниками железнодорожного транспорта; Контроль состояния контактной сети, встречных поездов, устройств сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ) и связи; Контроль параметров работы в пути следования электрического, механического, тормозного оборудования, устройств, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (тепловоза); Информирование машиниста в случае обнаружения неисправностей железнодорожного пути, стрелочных переводов, встречных поездов, контактной сети, устройств СЦБ и связи, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (тепловоза); Контроль плотности тормозной магистрали при проверке срабатывания тормозов локомотива (тепловоза), вагонов в составе поезда; Уход за локомотивом (тепловозом) в пути следования и на стоянках; Проверка технического состояния узлов и агрегатов локомотива, электрического, механического, тормозного оборудования, устройств подачи песка под колесные пары локомотива (тепловоза) в пути следования; Проверка параметров работы в пути следования контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления, оборудования, устройств радиосвязи локомотива (тепловоза); Информирование машиниста в случае обнаружения неисправностей узлов и агрегатов, оборудования, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (тепловоза), вагонов в составе поезда; Проверка технического состояния подвижного состава на стоянках с устранением выявленных			ОК 01-ОК 09 ПК 4.1-ПК 4.4.

несоответствий либо информированием о них машиниста; Проверка плотности тормозной магистрали при проверке срабатывания тормозов локомотива (тепловоза), вагонов в составе поезда с устранением выявленных несоответствий и информированием об этом машиниста; Подготовка инструмента для выполнения вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (тепловоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе; Осмотр механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования, систем контроля загазованности, систем обнаружения и тушения пожара локомотива (тепловоза); Выявление неисправностей механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования, систем контроля загазованности, систем обнаружения и тушения пожара локомотива (тепловоза); Смазка узлов и деталей локомотива (тепловоза); Пополнение запаса смазочных и обтирочных материалов; Проверка надежности сцепления автосцепок, межвагонных соединений локомотива (тепловоза); Закрепление локомотива (тепловоза) или поезда для предотвращения самопроизвольного движения; Выявление неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования, с выбором способа их устранения; Подбор инструмента для выполнения вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования; Проверка работы оборудования после устранения неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования		
Всего	180/180	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Для реализации программы производственной практики должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Базы предприятия локомотивного и вагонного хозяйства, оснащенные в соответствии с 6.1.2.5. образовательной программы по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Елистратов А.В. Тормозные системы подвижного состава железных дорог: учебное пособие — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 304 с. — ISBN 978-5-907206-61-8. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1200/251711> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Кузнецов, К.В. Неисправности тормозного оборудования тягового подвижного состава: справочное издание / К. В. Кузнецов, Ю. В. Рязанцев. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2023. — 136 с. — 978-5-907695-00-9. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/972/280586/> (дата обращения 03.04.2024). — Режим доступа: по подписке.

3. Кузнецов, К. В. Техническая эксплуатация тягового подвижного состава железных дорог. Тепловозы: учебное пособие / К. В. Кузнецов, С. А.Пильник. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2022. — 208 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1200/260716/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Лапицкий, В.Н. Основы технического обслуживания и ремонта тепловозов и дизель-поездов. Часть 2. Устройство и ремонт кислотных аккумуляторных батарей: учебное пособие / В. Н. Лапицкий. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2023. — 136 с. — 978-5-907479-73-9. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1197/280432/> (дата обращения 03.04.2024). — Режим доступа: по подписке.

5. Сосков, А.В. Пособие для локомотивных бригад в обеспечении безопасности движения поездов: / А. В. Сосков, В. Е. Добросельский . — Москва: УМЦ ЖДТ, 2024. — 248 с. — 978-5-907695-66-5. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1200/290040/> (дата обращения 04.07.2024). — Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Приказ Минтранса России от 23.06.2022 N 250 "Об утверждении Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.07.2022 N 69324) — Текст: электронный // Гарант: справочно-

правовая система — URL: <https://base.garant.ru/405042985/> (дата обращения: 27.05.2022).

— Режим доступа: свободный.

2. Целуйко, Д.И. Охрана труда : учебное пособие / Д. И. Целуйко. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2023. — 200 с. — 978-5-907695-01-6. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1197/280366/> (дата обращения 04.07.2024). — Режим доступа: по подписке.

3. Электронные адреса, библиотеки ДВГУПС biblioclub.ru; e.lanbook.com; knigafund.ru; library.miit.ru

4. «Железнодорожный транспорт» (журнал). Форма доступа: www.zdt-magazine.ru

5. «Транспорт России» (газета). Форма доступа: www.transportrussia.ru

6. Сайт Министерства транспорта Российской Федерации. Форма доступа: ww.mintrans.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля ¹	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 5.1. Выполнять вспомогательные работы по управлению локомотивом (тепловозом) и ведению поезда	Обучающийся демонстрирует: - умение подавать сигналы установленным способом; - умение проверять работоспособность и исправность тормозной системы вагонов; - умение визуально определять состояние пути, устройств СЦБ и связи, контактной сети, встречных поездов; - знание устройства тормозов и технологию управления ими; - знание нормативно-технических и руководящих документов по выполнению вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда; - знание устройства и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования локомотива соответствующего типа	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе выполнения работ на учебной практике; - дифференцированный зачет по учебной практике,
ПК 5.2. Выполнять вспомогательные работы по контролю технического состояния локомотива (тепловоза) в пути следования	Обучающийся демонстрирует: - умение оценивать техническое состояние тормозного оборудования локомотива (тепловоза) при выполнении вспомогательных работ по контролю технического состояния локомотива в пути следования; - умение определять техническое состояние узлов и агрегатов, оборудования, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления локомотива (тепловоза) в пути следования, подвижного состава на стоянках, с последующим устранением выявленных неисправностей в пределах своей компетенции;	

¹ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

	- умение пользоваться специальными средствами связи при выполнении вспомогательных работ; - знание технических характеристик локомотива (тепловоза), устройство, правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, узлов и агрегатов, правила технического обслуживания локомотива (тепловоза), подвижного состава в пути следования и на стоянках; - знание устройства тормозов и технологию управления ими; - знания порядка работы и эксплуатации устройств автоматики и связи в части, регламентирующей выполнение работ; - знания графика движения поездов, технико-распорядительных актов обслуживаемых железнодорожных станций, участков в части, регламентирующей выполнение работ	
ПК 5.3. Выполнять вспомогательные работы по техническому обслуживанию локомотива (тепловоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе	Обучающийся демонстрирует: - умение выполнять вспомогательные работы по техническому обслуживанию локомотива при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе согласно технологии выполняемых работ; - умение определять исправность механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования локомотива (тепловоза); Умение пользоваться тормозными башмаками для закрепления локомотива (тепловоза) или поезда для предотвращения самопроизвольного движения; - умение применять средства индивидуальной защиты при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (тепловоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе; - знания нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе в части, регламентирующей выполнение работ; - знания устройства тормозов и технологии управления ими в части, регламентирующей выполнение работ; - знания правил сцепки и расцепки подвижного состава при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (тепловоза) при приемке	

	(сдаче), по экипировке, подготовке его к работе; - знания правил пользования тормозными башмаками при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива (тепловоза) при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе	
ПК 5.4. Выполнять вспомогательные работы по устранению неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования	Обучающийся демонстрирует: - умение выполнять операции по выявлению и устранению неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования; - умение пользоваться инструментом при устранении неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования; - умение применять средства индивидуальной защиты при выполнении вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования; - знания нормативно-технических и руководящих документов по устранению неисправностей на локомотиве или в составе вагонов, возникших в пути следования, в части, регламентирующей выполнение работ; - знания устройства тормозов и технологии управления ими в части, регламентирующей выполнение работ; - знания способов выявления и устранения неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования, в части, регламентирующей выполнение работ; - правила пользования тормозными башмаками при выполнении вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве (тепловозе) или в составе вагонов, возникших в пути следования	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые	экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся: - на практических занятиях; - в ходе выполнения и защиты индивидуальных и коллективных работ (рефератов, презентаций, расчетно-графических работ); - в ходе выполнения работ на

	ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	учебной практике; - в ходе экзамена по профессиональному модулю
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	При выполнении поставленных задач обучающийся демонстрирует способность определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию. Обучающийся осознано определяет и выстраивает траектории своего профессионального развития и самообразования; способен использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Обучающийся демонстрирует знание и понимание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - описывает значимость своей специальности; - применяет стандарты антикоррупционного поведения, осознает возможные последствия его нарушения	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Обучающийся способен соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	

	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Обучающийся владеет знаниями о способах организации здорового образа жизни; демонстрирует умение применять современные технологии укрепления и сохранения здоровья с целью поддержания работоспособности, демонстрирует владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, определяет их применение в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Обучающийся понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), а также тексты на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Дальневосточный государственный университет путей сообщения
(ДВГУПС)

Хабаровский техникум железнодорожного транспорта
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ХТЖТ
 / А.Н. Ганус
«05» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПП.06.01 Производственная практика (по профилю специальности) ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ ОСМОТРИК-РЕМОНТНИК ВАГОНОВ

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

На базе среднего общего образования

**Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных
дорог (электроподвижной состав)**

Форма обучения – очная

Квалификация выпускника – техник

Обсуждена на заседании ПЦК Техническая эксплуатация подвижного состава железных
дорог (тепловозы и дизель – поезда, электроподвижной состав).
Протокол от «16 » мая 2025 г. № 9

Ст. методист  / О.М. Селиванова

г. Хабаровск
2025

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
 - 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы
 - 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля
 - 1.3. Обоснование вариативной части ОПОП П
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
 - 2.1. Трудоемкость освоения модуля
 - 2.2. Структура профессионального модуля
 - 2.3. Содержание профессионального модуля
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПП.06.01 Производственная практика (по профилю специальности)

ПМ.06 Выполнение работ по профессии Осмотрщик-ремонтник вагонов

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог).

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате прохождения производственной практики профессионального модуля обучающиеся должны освоить основной вид деятельности:

ВД 1: Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- 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).	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структуру 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	- 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;	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в	

	- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования	
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.	
ОК 06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения.	- сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	
ОК 07	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- 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	- основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; - средства профилактики перенапряжения	

ОК 09	- 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.	- 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; - правила чтения текстов профессиональной направленности.	
ПК 6.1	– определять дефекты и неисправности в ходовых частях, кузове, узлах и деталях вагонов – оценивать состояние измерительного инструмента, в том числе электронного, шаблонов при техническом осмотре вагонов – проверять работоспособность и исправность тормозной системы вагонов – производить замеры контрольных параметров состояния узлов и деталей вагонов, в том числе с помощью электронных измерительных устройств – пользоваться автоматизированными системами и электронными системами измерений и диагностики – пользоваться специальными средствами связи при техническом осмотре вагонов – оформлять первичные формы учета по техническому осмотру вагонов с применением электронной подписи	– нормативно-технические и руководящие документы по техническому осмотру вагонов, сохранности вагонного парка, осмотра вагонов на железнодорожных стыковых и передаточных, межгосударственных передаточных и пограничных железнодорожных станциях в части, регламентирующей выполнение работ – устройство узлов и деталей различного типа вагонов, перечень неисправностей узлов и деталей вагонов – технологический процесс работы пунктов технического обслуживания железнодорожной – порядок обозначения хвоста поезда – назначение применяемых шаблонов, измерительного инструмента и правила пользования ими – устройство и принцип работы автоматизированных систем контроля безопасности и связи в объеме, необходимом для выполнения работ – правила применения средств индивидуальной защиты – правила перевозки опасных грузов – требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ – правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение работ – особенности режима	– ознакомления с заданием по техническому осмотру вагонов – ограждения поезда (состава) щитами при техническом осмотре при отсутствии автоматизированного централизованного ограждения – навешивания сигнальных дисков, обозначающих хвост поезда – выявления неисправностей, угрожающих безопасности движения поездов, сохранности подвижного состава – определения дефектов в ходовых частях, кузове, узлах и деталях вагонов – нанесения меловой разметки на технически неисправные вагоны для последующего безотцепочного ремонта – устранения выявленных неисправностей вагонов и внесения данных о выявленных неисправностях в автоматизированную систему с помощью мобильного электронного устройства – оформления первичных форм учета по техническому осмотру вагонов в системах электронного документооборота или безбумажных технологий – приемки-сдачи

		рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов, в части, регламентирующей выполнение работ – требования охраны труда, безопасности при нахождении на железнодорожных путях, пожарной безопасности и электробезопасности в части, регламентирующей выполнение работ	смены
ПК 6.2	– передвигаться по путям железнодорожной станции в соответствии с локальными нормативными актами – работать с сигнальными дисками, обозначающими хвост поезда – пользоваться специальными средствами связи – оформлять документацию на поврежденные вагоны с применением электронной подписи – пользоваться автоматизированными системами	– нормативно-технические и руководящие документы по техническому осмотру вагонов, по техническому обслуживанию грузовых вагонов и контейнеров, по сохранности вагонного парка в части, регламентирующей выполнение работ – технология осмотра и ремонта вагонов, правила оформления технической документации – технологический процесс работы пунктов технического обслуживания железнодорожной станции в части, регламентирующей выполнение работ – порядок отправления порожних контейнеров – правила оформления технической документации – технология использования электронной подписи при оформлении уведомлений о неисправности вагонов для отцепки от состава в системах электронного документооборота или безбумажных технологий – правила работы с сигнальными дисками, обозначающими хвост поезда	– доведения до сведения руководителя смены информации о необходимости отцепки вагонов от состава в ремонт – оформления технической документации на поврежденные вагоны и контейнеры с передачей дежурному по железнодорожной станции, оператору по обслуживанию и ремонту вагонов и контейнеров для отцепки вагона с неисправным контейнером от состава – внесения данных об отцепке вагона в автоматизированную систему с помощью мобильного электронного устройства – передачи информации о технической готовности поезда и отдельных грузовых вагонов – составления технических актов на поврежденные и исключаемые из инвентаря грузовые вагоны и контейнеры – снятия сигнальных дисков, обозначающих хвост поезда
ПК 6.3	– определять дефекты кузовов, узлов рамы, ходовых частей, автосцепных устройств, тормозов и рычажных передач с авторегуляторами, буксовых узлов с подшипниками качения, редукторно-карданных приводов, холодильных установок, полов, крыш крытых и изотермических вагонов	– нормативно-технические и руководящие документы по техническому обслуживанию грузовых вагонов и контейнеров с устранением неисправностей в коммерческом отношении, при безотцепочном ремонте вагонов, по сохранности вагонного парка, по осмотру вагонов на	– ознакомления с заданием по техническому обслуживанию грузовых вагонов и контейнеров с устранением неисправностей в коммерческом отношении, безотцепочному ремонту вагонов – ограждения поезда (состава) цитами при

	– оценивать состояние и пользоваться измерительным инструментом, шаблонами при техническом обслуживании грузовых вагонов и контейнеров с устранением неисправностей в коммерческом отношении, безотцепочном ремонте узлов, приборов вагонов – пользоваться специальными средствами связи при техническом обслуживании грузовых вагонов и контейнеров с выявлением и устранением неисправностей в коммерческом отношении, безотцепочном ремонте узлов, приборов вагонов – оформлять первичные формы учета по техническому обслуживанию грузовых вагонов и контейнеров с выявлением неисправностей в коммерческом отношении, безотцепочному ремонту узлов, приборов вагонов с применением электронной подписи	междорожных стыковых и передаточных, межгосударственных передаточных и пограничных железнодорожных станциях в части, регламентирующей выполнение работ – устройство грузовых вагонов и контейнеров – правила размещения и крепления груза в вагонах – габариты подвижного состава, правила ограждения поезда – технологический процесс коммерческого осмотра вагонов в составе поезда – расположение негабаритных мест, электрифицированных участков железнодорожной станции и обесточенных участков, предназначенных для проведения коммерческого осмотра вагонов в составе поезда – способы предупреждения и устранения неисправностей – технология использования электронной подписи при оформлении первичных форм учета по техническому обслуживанию грузовых вагонов и контейнеров с устранением неисправностей в коммерческом отношении, безотцепочному ремонту узлов, приборов вагонов в системах электронного документооборота или безбумажных технологий – требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ – требования, предъявляемые к рациональной организации труда	техническом обслуживании грузовых вагонов и контейнеров с устранением неисправностей в коммерческом отношении, безотцепочном ремонте вагонов при отсутствии автоматизированного централизованного ограждения – технического обслуживания грузовых вагонов (включая вагоны, груженые опасным грузом) с устранением неисправностей в коммерческом отношении – безотцепочного ремонта кузовов, узлов рамы, ходовых частей, автосцепных устройств, тормозов и рычажных передач с авторегуляторами, буксовых узлов с подшипниками качения, редукторно-карданных приводов, холодильных установок, полов, крыш крытых и изотермических вагонов – проведения технического осмотра и ремонта контейнеров, проверки контейнеров на герметичность – устранения выявленных неисправностей грузовых вагонов и контейнеров – оформления первичных форм учета по техническому обслуживанию грузовых вагонов и контейнеров с устранением неисправностей в коммерческом отношении, безотцепочному ремонту узлов, приборов вагонов в системах электронного документооборота или безбумажных технологий
--	--	---	--

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП

№ п/п	Количество часов	Обоснование
1	144	Профессиональный модуль введен в образовательную программу по запросу работодателя. Он даёт возможность обучающемуся получить дополнительные профессиональные компетенции, умения и знания, необходимые для удовлетворения потребностей работодателя в квалифицированных рабочих, а также для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями

		продолжения образования. В рамках профессионального модуля осваиваются дополнительные профессиональные компетенции: ПК 6.1., ПК 6.2., ПК 6.3.
--	--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Производственная практика	144	144
ПП.05.01 в форме зачета с оценкой ПМ.05 в форме экзамена		
Всего	144	144

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Самостоятельная работа	Консультации	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 6.1; ПК 6.2; 6.3;	Производственная практика	144	144	-		-		-	144
	Всего:	144	144						144

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрены)</i>	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Код ПК, ОК	Код ПО/У/З
1	2	3	4	5
Производственная практика (по профилю специальности). Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава		144/144		
Виды работ Ознакомление с заданием по техническому осмотру и техническому обслуживанию вагонов; Ограждение поезда (состава) щитами при техническом осмотре и техническом обслуживании вагонов и контейнеров; Навешивание и снятие сигнальных дисков, обозначающих хвост поезда; Выявление неисправностей, угрожающих безопасности движения поездов, сохранности подвижного состава; Определение дефектов в ходовых частях, кузове, узлах и деталях вагонов; Нанесение меловой разметки на технически неисправные вагоны для последующего безотцепочного ремонта; Устранение выявленных неисправностей вагонов и контейнеров; Внесение данных о выявленных неисправностях в автоматизированную систему с помощью мобильного электронного устройства; Оформление первичных форм учета по техническому осмотру и техническому обслуживанию вагонов в системах электронного документооборота или безбумажных технологий; Доведение до сведения руководителя смены информации о необходимости отцепки вагонов от состава в ремонт; Оповещение оператора по обслуживанию и ремонту вагонов и контейнеров об объеме ремонта вагонов; Оповещение представителей смежных подразделений о наличии поврежденных контейнеров, требующих ремонта; Оформление уведомлений о повреждении вагонов для отцепки от состава с передачей дежурному по железнодорожной станции и оператору по обслуживанию и ремонту вагонов и контейнеров; Оформление актов на вагоны, требующие ремонта; Оформление технической документации на поврежденные грузовые вагоны и контейнеры с передачей дежурному по железнодорожной станции, оператору по обслуживанию и ремонту вагонов и контейнеров для отцепки вагона с неисправным контейнером от состава; Внесение данных о необходимости отцепки вагонов в автоматизированные системы с помощью мобильного электронного устройства; Передача информации о технической готовности поезда и отдельных грузовых вагонов;			ОК 01-ОК 09 ПК 6.1-ПК 6.3.	Н 1.01 У1.01, У1.02, У1.03, У1.04, У1.05, 3.1.01-3.1.02.

Составление технических актов на поврежденные и исключаемые из инвентаря грузовые вагоны и контейнеры; Техническое обслуживание грузовых вагонов (включая вагоны, груженные опасным грузом) с устранением неисправностей в коммерческом отношении; Безотцепочный ремонт кузовов, узлов рамы, ходовых частей, автосцепных устройств, тормозов и рычажных передач с авторегуляторами, буксовых узлов с подшипниками качения, редукторно-карданных приводов, холодильных установок, полов, крыш крытых и изотермических вагонов; Ремонт грузовых вагонов всех типов с использованием универсальных установок и самоходных машин; Технический осмотр контейнеров; Ремонт контейнеров, погруженных на вагоны; Проверка контейнеров на герметичность, обеспечивающую сохранность груза; Внесение данных о техническом обслуживании грузовых вагонов и контейнеров с устранением неисправностей в коммерческом отношении, безотцепочном ремонте вагонов в автоматизированные системы с помощью мобильного электронного устройства			
Всего	144/144		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Для реализации программы производственной практики должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Базы предприятия локомотивного и вагонного хозяйства, оснащенные в соответствии с 6.1.2.5. образовательной программы по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Елистратов А.В. Тормозные системы подвижного состава железных дорог: учебное пособие — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 304 с. — ISBN 978-5-907206-61-8. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1200/251711> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Кузнецов, К.В. Неисправности тормозного оборудования тягового подвижного состава: справочное издание / К. В. Кузнецов, Ю. В. Рязанцев. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2023. — 136 с. — 978-5-907695-00-9. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/972/280586/> (дата обращения 03.04.2024). — Режим доступа: по подписке.

3. Лапицкий, В.Н. Основы технического обслуживания и ремонта тепловозов и дизель-поездов. Часть 2. Устройство и ремонт кислотных аккумуляторных батарей: учебное пособие / В. Н. Лапицкий. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2023. — 136 с. — 978-5-907479-73-9. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1197/280432/> (дата обращения 03.04.2024). — Режим доступа: по подписке.

4. Сосков, А.В. Пособие для локомотивных бригад в обеспечении безопасности движения поездов : / А. В. Сосков, В. Е. Добросельский . — Москва: УМЦ ЖДТ, 2024. — 248 с. — 978-5-907695-66-5. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1200/290040/> (дата обращения 04.07.2024). — Режим доступа: по подписке.

5. Филина И.А., Кузнецов К.В. Шаблоны. Памятка слесарю по ремонту грузовых вагонов: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. — 76 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <http://umczdt.ru/books/1037/242273/> (дата обращения: 31.01.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Жебанов, А. В. Слесарь по ремонту подвижного состава. Осмотрщик-ремонтник вагонов: учебно-методическое пособие / А. В. Жебанов, С. В. Коркина. — Самара: СамГУПС, 2021. — 139 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная

система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/292436> (дата обращения: 31.01.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Приказ Минтранса России от 23.06.2022 N 250 "Об утверждении Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.07.2022 N 69324) — Текст: электронный // Гарант: справочно-правовая система — URL: <https://base.garant.ru/405042985/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: свободный.

3. Целуйко, Д.И. Охрана труда: учебное пособие / Д. И. Целуйко. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2023. — 200 с. — 978-5-907695-01-6. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1197/280366/> (дата обращения 04.07.2024). — Режим доступа: по подписке.

4. Электронные адреса, библиотеки ДВГУПС biblioclub.ru; e.lanbook.com; knigafund.ru; library.miit.ru

5. «Железнодорожный транспорт» (журнал). Форма доступа: www.zdt-magazine.ru

6. «Транспорт России» (газета). Форма доступа: www.transportrussia.ru

7. Сайт Министерства транспорта Российской Федерации. Форма доступа: ww.mintrans.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля ¹	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 6.1. Выполнять работы по техническому осмотру вагонов	Обучающийся демонстрирует умения: - определять дефекты и неисправности в ходовых частях, кузове, узлах и деталях вагонов; - оценивать состояние измерительного инструмента при техническом осмотре вагонов; - проверять работоспособность и исправность тормозной системы вагонов; - производить замеры контрольных параметров состояния узлов и деталей вагонов; - пользоваться автоматизированными системами и электронными системами измерений и диагностики; - пользоваться специальными средствами связи при техническом осмотре вагонов; - оформлять первичные формы учета по техническому осмотру вагонов с применением электронной подписи Обучающийся демонстрирует знания: - нормативно-технической и руководящей документов по техническому осмотру вагонов; - устройства узлов и деталей различного типа вагонов, перечень неисправностей узлов и деталей вагонов; - устройство и принцип работы	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе выполнения работ на учебной практике; - дифференцированный зачет по учебной практике,

¹ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

	автоматизированных систем контроля безопасности и связи; - правила применения средств индивидуальной защиты - правила перевозки опасных грузов требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ; - правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение работ; - особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов	
ПК 6.2. Выполнять работы по подготовке к отцепке вагонов в ремонт, сдаче в ремонт контейнеров	Обучающийся демонстрирует умения: - передвигаться по путям железнодорожной станции в соответствии с локальными нормативными актами; - работать с сигнальными дисками, обозначающими хвост поезда; - пользоваться специальными средствами связи - оформлять документацию на поврежденные вагоны с применением электронной подписи - пользоваться автоматизированными системами Обучающийся демонстрирует знания: - нормативно-технических и руководящих документов по техническому осмотру вагонов, по техническому обслуживанию грузовых вагонов и контейнеров, по сохранности вагонного парка - технологию осмотра и ремонта вагонов, правила оформления технической документации; - технологического процесса работы пунктов технического обслуживания железнодорожной станции в части, регламентирующей выполнение работ; - порядок отправления порожних контейнеров - правила оформления технической документации - правила работы с сигнальными дисками, обозначающими хвост поезда	
ПК 6.3. Выполнять работы по техническому обслуживанию грузовых вагонов и контейнеров с устранением неисправностей на ходу поезда	Обучающийся демонстрирует умения: - определять дефекты кузовов, узлов рамы, ходовых частей, автосцепных устройств, тормозов и рычажных передач с авторегуляторами, буксовых узлов с подшипниками	

	качения, редукторно-карданных приводов, холодильных установок, полов, крыш крытых и изотермических вагонов - оценивать состояние и пользоваться измерительным инструментом - пользоваться специальными средствами связи при техническом обслуживании грузовых вагонов и контейнеров с выявлением и устранением неисправностей в коммерческом отношении, безотцепочном ремонте узлов, приборов вагонов - оформлять первичные формы учета по техническому обслуживанию грузовых вагонов и контейнеров с выявлением неисправностей в коммерческом отношении, безотцепочному ремонту узлов, приборов вагонов с применением электронной подписи Обучающийся демонстрирует знания: - нормативно-технических и руководящих документов по техническому обслуживанию грузовых вагонов и контейнеров - устройства грузовых вагонов и контейнеров - правил размещения и крепления груза в вагонах - габариты подвижного состава, правила ограждения поезда - технологического процесса коммерческого осмотра вагонов в составе поезда - расположения негабаритных мест, электрифицированных участков железнодорожной станции и обесточенных участков, предназначенных для проведения коммерческого осмотра вагонов в составе поезда - способы предупреждения и устранения неисправностей - технологии использования электронной подписи при оформлении первичных форм учета по техническому обслуживанию грузовых вагонов и контейнеров с устранением неисправностей в коммерческом отношении, безотцепочному ремонту узлов, приборов вагонов в системах электронного документооборота или безбумажных технологий - требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ - требований, предъявляемые к рациональной организации труда	
ОК 01. Выбирать способы решения задач	Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу	экспертное наблюдение за деятельностью

профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	(проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	обучающихся: - на практических занятиях; - в ходе выполнения и защиты индивидуальных и коллективных работ (рефератов, презентаций, расчетно-графических работ); - в ходе выполнения работ на учебной практике; - в ходе экзамена по профессиональному модулю
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	При выполнении поставленных задач обучающийся демонстрирует способность определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию. Обучающийся осознано определяет и выстраивает траектории своего профессионального развития и самообразования; способен использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты	Обучающийся демонстрирует знание и понимание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - описывает значимость своей специальности; - применяет стандарты антикоррупционного поведения, осознает возможные последствия его	

антикоррупционного поведения	нарушения	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Обучающийся способен соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Обучающийся владеет знаниями о способах организации здорового образа жизни; демонстрирует умение применять современные технологии укрепления и сохранения здоровья с целью поддержания работоспособности, демонстрирует владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, определяет их применение в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Обучающийся понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), а также тексты на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	