

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«БАТАЙСКИЙ ТЕХНИКУМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
И СТРОИТЕЛЬСТВА» ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА
П. А. ПОЛОВИНКО»**

«СОГЛАСОВАНО»

Начальник

Эксплуатационного вагонного

депо Батайск

В.В. Голенко

2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт основных узлов
обслуживаемого оборудования, электрических машин, аппаратов,
механизмов и приборов подвижного состава»

ПМ.02 «Контроль качества отремонтированных узлов обслуживаемого
оборудования, электрических машин, аппаратов, механизмов и приборов
подвижного состава»

ПМ.03 «Безопасная эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт
железнодорожного подвижного состава»

**основной профессиональной образовательной программы
по профессии СПО**

23.01.10 Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава

**г. Батайск
2025 г.**

Согласовано на заседании
методического объединения
«Помощник машиниста.
Техническая эксплуатация
подвижного состава железных
дорог. Сервис на транспорте.
Слесарь по обслуживанию и
ремонту подвижного состава»

Протокол № 1

От «29» 08 2025 г.

Председатель МО

Г.Н. Мелехов

«УТВЕРЖДАЮ»

Зам. директора по УПР

В.В. Полякова

Рассмотрена на заседании

Педагогического совета

Протокол № 1

«29» 08 2025 г.

Рабочая программа производственной практики профессиональных модулей ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт основных узлов обслуживаемого оборудования, электрических машин, аппаратов, механизмов и приборов подвижного состава», ПМ.02 «Контроль качества отремонтированных узлов обслуживаемого оборудования, электрических машин, аппаратов, механизмов и приборов подвижного состава», ПМ.03 «Безопасная эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии **190623.03 Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава** **02.08.2013 г. №696** и Приказа Минобрнауки России от 14.06.2013 №464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».

Организация разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Батайский техникум железнодорожного транспорта и строительства» имени Героя Советского Союза П.А. Половинко»

Разработчик: Растегаев Ю.П. – преподаватель ГБПОУ РО «БТЖТиС» им. Героя Советского Союза П.А. Половинко

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	10
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	18

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа производственной практики - является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС СПО по профессии 190623.03 Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава, в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД). Учебная практика направлена на приобретение обучающимися первоначального практического опыта для последующего освоения общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК) видам профессиональной деятельности.

1.2. Цели и задачи практики – требования к результатам освоения практики

Задачей производственной практики по профессии 23.01.10 Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава является:

- освоение основных видов профессиональной деятельности;
- формирование у обучающихся практических профессиональных умений в рамках модулей ППКРС по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

1.3. Требования к результатам освоения производственной практик

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности обучающиеся должны уметь:

ВПД	Результаты освоения
1. Техническое обслуживание и ревизии узлов, обслуживаемого оборудования, электрических машин, аппаратов, механизмов и приборов подвижного состава	Иметь практический опыт: - Выявления неисправностей основных узлов оборудования и механизмов железнодорожного подвижного состава; - Проведения демонтажа, монтажа, сборки и регулировки узлов и механизмов железнодорожного подвижного состава; - Проведения ремонта узлов, механизмов и изготовления отдельных деталей. Уметь: - Осуществлять технический осмотр основных узлов механического, пневматического и электрического оборудования и механизмов железнодорожного подвижного состава; - Определять неисправности и объем работ по их устранению и ремонту; - Разбирать узлы вспомогательных частей ремонтируемого объекта железнодорожного подвижного состава в условиях тугой и скользящей посадок деталей; - Ремонтировать и изготавливать детали узлов оборудования; - Производить демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы; - Осуществлять соединение узлов с соблюдением размеров и их взаиморасположения при подвижной посадке со

	шплинтовым креплением; - Проверять действие пневматического оборудования под давлением сжатого воздуха Знать: - Устройство основных узлов оборудования, их назначение и взаимодействие; - Конструкцию, технические и эксплуатационные показатели обслуживаемого оборудования; - Виды ремонта железнодорожного подвижного состава, объем работ, периодичность, технологию работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава; - Устройства универсальных и специальных приспособлений
2. Контроль качества отремонтированных узлов обслуживаемого оборудования, электрических машин, аппаратов, механизмов и приборов подвижного состава	Иметь практический опыт: - выполнения работ на стендах, измерительных установках для исследования состояния узлов и механизмов подвижного состава; - проведения испытаний узлов и механизмов железнодорожного подвижного состава; оформления технической документации. Уметь: - использовать контрольно-измерительные приборы и инструменты для определения состояния узлов и механизмов железнодорожного подвижного состава; - применять приемы и методы определения неисправностей узлов и деталей железнодорожного подвижного состава; - уметь регулировать и испытывать отдельные механизмы; - составлять техническую документацию по проделанной работе. Знать - требования, предъявляемые к качеству ремонта и отремонтированных узлов, и деталей; - технические условия на испытания и регулировку отдельных механизмов железнодорожного подвижного состава; - методы диагностики.
3. Безопасная эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава	Иметь практический опыт: - технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем железнодорожного подвижного состава с обеспечением безопасности движения поездов Уметь: -проводить техническое обслуживание подвижного состава, выполняет ремонт; - определять соответствие технического состояния оборудования железнодорожного подвижного состава требованиям нормативных документов; - планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использует знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; - координировать работу людей и процессы совместных усилий для достижения поставленного результата при экономном использовании финансово-материальных ресурсов

	- осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста; - 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 при технической эксплуатации подвижного состава - содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях как в эксплуатационной деятельности, так и в содержании технических средств; - использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; - пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках; Знать: - нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов; систему технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава; - нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов; систему технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава; - локальные нормативные акты, связанные с техническим обслуживанием, ремонтом и испытанием железнодорожного подвижного состава, в объеме, необходимом для выполнения работ по техническому обслуживанию простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава; - психологические аспекты управления коллективом исполнителей; - основы делопроизводства и требования основной нормативно-технической документации с применение знаний иностранного языка; - психологические аспекты гражданско-патриотической позиции, для удовлетворения потребности общества, коллектива и лично каждого участника производственных отношений; - требования охраны труда, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ по техническому обслуживанию простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава; - основные каноны в научной организации труда, а также нормативные документы гигиены труда на основе научных разработок Всероссийского научно исследовательского университета гигиены труда на железнодорожном транспорте. - основы разработки производственных процессов, технической и технологической документации. - нормативные документы по обеспечению безопасности
--	---

	движения поездов; - систему технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава.
--	--

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики

Профессиональный модуль	Производственной практика
ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт локомотива (по видам)	144
ПМ.02 Управление и техническая эксплуатация локомотива (по видам) под руководством машиниста,	108
ПМ.03 Безопасная эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава	180
Итого по модулям:	432

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ППКРС по основным видам деятельности (ВД), в том в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Виды деятельности	Профессиональные компетенции, соответствующие видам деятельности
ВД 1. Техническое обслуживание и ремонт узлов обслуживаемого оборудования, электрических машин, аппаратов, механизмов и приборов железнодорожного подвижного состава.	ПК 1.1 Выявлять неисправности основных узлов оборудования и механизмов железнодорожного подвижного состава. ПК 1.2 Проводить демонтаж, монтаж, сборку и регулировку узлов и механизмов железнодорожного подвижного состава. ПК 1.3 Проводить ремонт узлов, механизмов и изготовление отдельных деталей железнодорожного подвижного состава.
ВД 2. Ремонт и испытания отремонтированных узлов обслуживаемого оборудования, электрических машин, аппаратов, механизмов и приборов железнодорожного подвижного состава	ПК 2.1 Выполнять работу на стендах, измерительных установках для исследования состояния узлов и механизмов железнодорожного подвижного состава ПК 2.2 Проводить испытания узлов и механизмов железнодорожного подвижного состава ПК 2.3 Оформлять техническую документацию, в соответствии с должностными обязанностями
ВД. 3.Безопасная эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава	ПК 3.1 Проводит техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава в соответствии с требованиями технологических процессов. ПК 3.2 Обеспечивает безопасность движения железнодорожного подвижного состава

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план рабочей программы производственной практики

Коды профессиональных компетенций	Коды и наименования профессиональных модулей	Количество часов на учебную практику по ПМ	Наименования тем учебной практики	Виды работ	Количество часов по темам
1	2	3	4	5	6
ПК 1.1-1.3.	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт основных узлов обслуживаемого оборудования, электрических машин, аппаратов, механизмов и приборов подвижного состава.	144	Тема 1.1. Общие сведения о железнодорожном подвижном составе	1. Проведение технического осмотра основных узлов механического, пневматического и электрического оборудования и механизмов железнодорожного подвижного состава.	12
				2. Выявление неисправностей основных узлов оборудования и механизмов подвижного состава.	16
			Тема 1.2. Устройство механического оборудования железнодорожного подвижного состава, его основные неисправности и способы устранения	1. Определение предельных эксплуатационных параметров и устранение неисправностей колесных пар	12
				2. Определение предельных параметров и устранение неисправностей автосцепных приборов	12
				3. Определение предельных параметров и устранение неисправностей электрических машин и аппаратов	12
			Тема 1.3. Энергетические установки железнодорожного	1. Определение предельных параметров и устранение неисправностей автотормозных приборов.	16

			подвижного состава	2. Проведение монтажа, демонтажа, регулировки основного оборудования дизеля, а также настройки параметров дизель-генераторных установок.	16
			Тема 1.5. Аппараты силовых (высоковольтных) электрических цепей, их неисправности, техническое обслуживание и ремонт	1. Производство ремонта узлов, механизмов и изготовление отдельных деталей железнодорожного подвижного состава	12
			Тема 1.7. Аппараты низковольтных цепей, их неисправности, техническое обслуживание и ремонт	1. Разборка узлов вспомогательных частей ремонтируемого объекта железнодорожного подвижного состава в условиях тугой и скользящей посадок деталей	12
			Тема 1.10 Автоматические тормоза железнодорожного подвижного состава	1. Проведение демонтажа, монтажа, регулировки узлов и механизмов железнодорожного подвижного состава	12
			Тема 1.11 Локомотивные устройства безопасности железнодорожного подвижного состава	1. Определение работоспособности и неисправностей локомотивных приборов безопасности.	12
			Дифференцированный зачет		2
ПК 2.1-2.3	ПМ.02 Контроль качества отремонтированных узлов обслуживаемого оборудования, электрических машин,	108	Тема 1.1 Диагностирование железнодорожного подвижного состава	1. Выполнение работ на стендах, измерительных установках для исследования состояния узлов и механизмов железнодорожного подвижного состава	8
			Тема 1.2 Методы	1. Проверка качества ремонта	12

	аппаратов, механизмов и приборов подвижного состава		диагностирования узлов и деталей железнодорожного подвижного состава	механического оборудования	
			Тема 1.3 Диагностирование электрических машин железнодорожного состава	1. Проведение испытания тягового и вспомогательного электродвигателей	12
			Тема 1.4 Испытание электрических машин железнодорожного подвижного состава	1. Проведения испытания узлов и механизмов железнодорожного подвижного состава	8
				2. Составление отчета по проведенным работам	4
			Тема 1.5. Диагностирование и испытание электрических аппаратов железнодорожного подвижного состава	1. Проверка качеств ремонта электрического оборудования	12
				2. Проведение проверки измерительных приборов	8
				3. Проведение испытания статистических преобразований	8
			Тема 1.6. Диагностирование и испытание деталей и узлов механического оборудования железнодорожного подвижного состава	1. Оформление технической документации, составление дефектных ведомостей и технических актов	8
			Тема 1.7. Диагностирование и испытание пневматического оборудования	1. Регулировка и испытание отдельных механизмов и узлов	8
				2. Проверка качества ремонта пневматического оборудования	12

			железнодорожного подвижного состава		
			Дифференцированный зачет		2
ПК 3.1-3.2	ПМ.03 Безопасная эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава	180	Тема 1.1.	1. Выполнение работ по ремонту (демонтаж/монтаж) деталей, узлов, агрегатов, систем вагонов с учетом требований типовых технологических процессов.	12
				2. Выполнение работ по подготовке к ремонту деталей, узлов, агрегатов и систем вагонов с учетом требований типовых технологических процессов	12
				3. Выполнение работ по осмотру вагонов в составе бригады	12
				4. Технический осмотр узлов и механизмов вагонов	8
				5. Осмотр дверей крытых вагонов, выявление неисправностей кузова и внутреннего оборудования вагона	8
				6. Осмотр тормозов в парке отправления, выявление неисправностей и их устранение	12
				7. Опробование тормозов до и после прицепки локомотива	12
				8. Оформление справки об обеспечении поезда тормозами их действии.	8
				9. Работы по безотцепочному ремонту кузова, по ремонту узлов рамы, по ремонту ходовых частей, автосцепных устройств, тормозного оборудования	24
				10. Расследование случаев повреждения вагонов	8

			Тема 1.2.	1. Оформление и проверка правильности заполнения технической документации	12
				2. Ограждение составов на железнодорожных путях осмотра и ремонта	12
				3. Выявление неисправности, при которых вагоны не могут быть допущены к дальнейшей эксплуатации	12
				4. Ведение учета неисправностей вагонов, определение объема ремонтных работ	12
			Тема 1.3	1. Соблюдение требований и норм охраны труда и техники безопасности при выполнении работ по ремонту деталей, узлов, агрегатов, систем вагонов.	12
				2. Выполнение работ по текущему ремонту вагонов в составе бригады	12
				3. Техническое обслуживание контейнеров	12
			Дифференцированный зачет		2

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Программа производственной практики реализуется в слесарной и электромонтажной мастерских, оборудованных для выполнения данного вида деятельности, имеются все необходимые дидактические средства обучения: стенды, инструкционные, технологические карты, раздаточный материал, перечень типичных дефектов и способов их устранения, технические требования к слесарным операциям, плакаты. Программа производственной практики реализуется в условиях предприятия (структурных подразделений ОАО «РЖД»).

Слесарная мастерская техникума.

Оборудование слесарной мастерской:

- рабочие места по количеству учащихся;
- станки: настольно-сверлильный, заточный и токарно-винторезный;
- механические ножницы по металлу;
- набор слесарных инструментов;
- наборы заготовок;
- набор измерительных инструментов и приспособлений;
- заготовки для выполнения слесарных работ;
- набор плакатов по темам.
- производственный вагоноборочный (АКП);
- производственный колёсно-роликовый;
- производственный участок по ремонту тележек и запасных частей;

3.2. Информационное обеспечение обучения:

1. Афонин Г.С. Автоматические тормоза подвижного состава [Текст]: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Г. С. Афонин, В. Н. Барщенков, Н. В. Кондратьев. - 4-е изд., стер. - Москва: Академия, 2013. – 317 с.

2. Ермишкин И.А.. Конструкция электроподвижного состава [Текст]: учебное пособие в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы СПО - Москва: ФГБОУ «Учеб.- методический центр по образованию на ж.-д. трансп.», 2015. – 375 с.

3. Мукушев Т.Ш. Средства механизации производственных процессов ремонта тягового подвижного состава: Учебное иллюстрированное пособие - М.: Маршрут, 2005. - 65 с.

4. Тепловозы. Механическое оборудование. Устройство и ремонт / В.Е. Кононов, Н.М. Хуторянский, А.В. Скалин. – 2-е изд. – Москва: - Желдориздат, Трансинфо, 2007. – 568 с.

5. Кобаская И А. Технология ремонта подвижного состава: учебное пособие / И. А. Кобаская. - М.: ФГБОУ " Учебно - методический центр по образованию на ж.-д. транс-порте, 2016. - 288 с.

6. Собенин Л. А., Бахолдин В. И., Зинченко О. В., Воробьев А. А. Устройство и ре-монт тепловозов: учебник для нач. проф. образования / Л. А. Собе-нин, В. И. Бахолдин, О. В. Зинченко, А. А. Воробьев. — М.: Академия. 2013. - 416 с.

7. Конструкция тягового подвижного состава: учебник для техникумов и колледжей ж/д транспорта / Ю.Н. Ветров, М.В. Приставко. — Москва: Маршрут, 2008. — 316 с.

8. Электрические машины и преобразователи подвижного состава: учебник для СПО / А. Грищенко, В. Стрекопытов. — Москва: Академия, 2008. — 320с.

Плакаты:

- 1)Технические требования, предъявляемые к частям и деталям тележек КВЗ-5 в эксплуатации.
- 2)Полувагон с тележками типа КВЗ-1М.
- 3)Технические требования, предъявляемые к частям и деталям тележек КВЗ-5 в эксплуатации.
- 4)Трехосная тележка УВЗ-9М
- 5)Неисправности тележек грузовых вагонов
- 6)Неисправности вагонов пассажирских вагонов
- 7)Колесные пары вагонов
- 8)Неисправности колесных пар вагонов
- 9)Признаки скрытых трещин в вагонных осях
- 10)Колесные пары вагонов - знаки и надписи на колесных парах.
- 11)Вагонные буксы с роликовыми подшипниками
- 12)Роликовые подшипники вагонных букс. Пм
- 13)монтаж подшипников качения
- 14)Неисправности деталей буксы
- 15) Кузов 4осного полувагона.
- 16) Режим передачи.
- 17) Схема отопления жесткого некупированного вагона
- 18)Схема водоснабжения в пассажирских вагонах.
- 19)Рама крытого 4осного вагона
- 20)Схема электроснабжения в пассажирских вагонах.
- 21)Корпус деталей механизма автосцепки СА-3.
- 22)Поглощающий аппарат ЦНИИ-Н6.
- 23)Проверка сцепления автосцепки, исправность ее.
- 24)Поглощающий фрикционный аппарат Ш-1ТМ.

Кинофильмы:

- «Восстановление надрессорной балки».
- «Наплавка подпятника наклонных плоскостей».
- « Ремонт рессор и пружин. Испытание их после ремонта».
- «Монтаж и демонтаж букс с роликовыми подшипниками».
- « Ремонт рамы 4осного полувагона».

«Ремонт кузова полувагона».

«Передовые методы осмотра буксовых узлов»-(20 мин.) »

«Передовой опыт работы пунктов технического обслуживания вагонов»-(20 мин.)

Электронные образовательные ресурсы

1. Автосцепное оборудование грузовых вагонов. М.: УМК МПС России, 2000.
2. Конструкция и ремонт грузовых вагонов. М.: УМК МПС России, 2000.
3. Конструкция колесных пар и букс грузовых вагонов. М.: УМК МПС России, 2000.
4. Конструкция тележек грузовых вагонов. М.: УМК МПС России, 2000.
5. Конструкция колесных пар и букс пассажирских вагонов. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2002.
6. Конструкция пассажирских вагонов (Тележки пассажирских вагонов). М.: УМК МПС России, 2003.

Интернет-ресурсы:

www.mintrans.ru. – Министерство транспорта Р.Ф.

www.roszeldor.ru.- Федеральное Агентство ж.д.транспорта

<http://rzd.ru> - ОАО «РЖД»

www.miit.ru.- МИИТ (Московский Государственный Университет Путей сообщения)

www.gudok.ru - газета «Гудок»

www.rzd-partner.ru - журнал «РЖД»- партнер

<http://v-yakunin.livejournal.com>. - блог В.И. Якунина- президента ОАО «РЖД»

<http://www.ijlib.ru>- Интернет-библиотека IQlib

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения в условиях образовательного учреждения. Производственная практика проводится мастерами производственного обучения и наставниками, концентрированно в условиях предприятия.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса:

Мастера производственного обучения, осуществляющие руководство учебной практикой обучающихся, должны иметь квалификационный разряд по профессии на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС для выпускников, высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

5.1 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется мастером производственного обучения в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, освоенные знания)	Формы, методы контроля и оценки результатов обучения	Оценка в баллах
Умения: - Осуществлять технический осмотр основных узлов механического, пневматического и электрического оборудования и механизмов железнодорожного подвижного состава; - Определять неисправности и объем работ по их устранению и ремонту; - Разбирать узлы вспомогательных частей ремонтируемого объекта железнодорожного подвижного состава в условиях тугой и скользящей посадок деталей; - Ремонтировать и изготавливать детали узлов оборудования; - Производить демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы; - Осуществлять соединение узлов с соблюдением размеров и их взаиморасположения при подвижной посадке со шплинтовым креплением; ☐ Проверять действие пневматического оборудования под давлением сжатого воздуха Знания: - Устройство основных узлов оборудования, их назначение и взаимодействие; - Конструкцию, технические и	Дифференцированный зачет: -наблюдение за действиями на практике; -экспертная оценка. Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики осуществляется мастером производственного обучения/преподавателем профессионального цикла в процессе проведения занятий, а также выполнения учащимися учебно-производственных заданий.	2-5 2-5 2-5

эксплуатационные показатели обслуживания оборудования; - Виды ремонта железнодорожного подвижного состава, объем работ, периодичность, технологию работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава; - Устройства универсальных и специальных приспособлений		
Уметь: - Использовать контрольно-измерительные приборы и инструменты для определения состояния узлов и механизмов железнодорожного подвижного состава; - Применять приемы и методы определения неисправностей узлов и деталей железнодорожного подвижного состава; - Уметь регулировать и испытывать отдельные механизмы; - Составлять техническую документацию по проделанной работе. Знать: - Требования, предъявляемые к качеству ремонта и отремонтированных узлов, и деталей; - Технические условия на испытания и регулировку отдельных механизмов железнодорожного подвижного состава; Методы диагностики.	Дифференцированный зачет: -наблюдение за действиями на практике; -экспертная оценка. Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики осуществляется мастером производственного обучения/преподавателем профессионального цикла в процессе проведения занятий, а также выполнения учащимися учебно-производственных заданий	2-5 2-5 2-5

