

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ГУБЕРНСКИЙ КОЛЛЕДЖ Г. СЫЗРАНИ»

**УТВЕРЖДЕНО**

Приказ ГБПОУ «ГК г. Сызрани»  
от «30» мая 2024г. № 268-о

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Сызрань, 2024 г.

РАССМОТРЕНА

Предметной (цикловой) комиссией  
Общепрофессионального и  
профессионального циклов «Техническая  
эксплуатация подвижного состава железных  
дорог»

Председатель Кожухов М.И.  
от «03» июнь 2024 г. протокол № 10

СОГЛАСОВАНО

Начальник эксплуатационного локомотивного депо  
ОАО «РЖД» - Куйбышевская дирекция тяги  
\_\_\_\_\_ В.В. Куляпин  
от «03» июнь 2024 г.

**Составитель:** Д.П. Шошин, преподаватель профессиональных модулей ГБПОУ «ГК г. Сызрани»;  
М.И. Кожухов, преподаватель профессиональных модулей ГБПОУ «ГК г. Сызрани».

**Внутренняя экспертиза (техническая и содержательная):** Л.Н. Барабанова, методист  
технического профиля ГБПОУ «ГК г. Сызрани»

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, утвержденном приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 30 января 2024 г. N 55.

Рабочая программа разработана с учетом профессионального стандарта 17.010 работник по управлению и обслуживанию локомотива, 3 уровня квалификации, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 июля 2018 г. № 480н и 17.025 слесарь по осмотру и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта 3 уровня квалификации, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.декабря 2015 г. № 954н, а также с учетом квалификационных запросов со стороны эксплуатационного локомотивного депо Октябрьск.

При разработке программ в формате дуальной подготовки были проведены исследования квалификационных запросов эксплуатационного локомотивного депо Октябрьск.

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями к оформлению, установленными в ГБПОУ «ГК г. Сызрани».

Содержание программы реализуется в процессе освоения обучающимися основной образовательной программы по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	5
3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	9
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	13
6. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	15
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	16

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Рабочая программа учебной практики по профилю специальности (далее производственная практика) профессионального модуля ПМ.01 Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог) является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог базовой подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (далее ВПД) - организация и проведение работ по эксплуатации, ремонту и техническому обслуживанию подвижного состава железных дорог. и соответствующих общих (далее ОК) и профессиональных компетенций (далее ПК).

## 1.2. Цели и задачи учебной практики

Цель учебной практики - формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений и навыков в рамках ППССЗ по основным видам профессиональной деятельности, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения ПМ должен:

### **иметь практический опыт:**

- эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов.;
- осуществлять приемку и подготовку локомотива к рейсу;
- обеспечивать управление локомотивом;
- осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов в пути следования;
- контроль в пути следования состояния пути, устройств СЦБ и связи, контактных сетей, встречных поездов;

### **уметь:**

- определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава;
- обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;
- определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов;
- выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;
- управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями;
- выход из нестандартных и аварийных ситуациях;
- соблюдать нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов (ПТЭ, ИСИ, ИДП);
- пользоваться локомотивными устройствами безопасности

### **1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики**

Всего – 108 (3 недели).

Итоговая аттестация проводится за счет времени, отведенного на учебную практику.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения обучающимися рабочей программы учебной практики являются сформированные умения, первоначальный практический опыт в рамках ПМ.01 Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог) в соответствии с указанным видом профессиональной деятельности, общими (далее - ОК) и профессиональными (далее - ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата освоения практики
ПК 1.1	Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.
ПК 1.2	Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.
ПК 1.3	Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.

Вариативная часть ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава направлена на формирование дополнительных (вариативных) ПК (далее - ПКв):

Код	Наименование результата освоения практики
ПК 1.4	ПК 1.4 Обеспечения передачи электроэнергии к подвижному составу
ПК 1.5	Осуществлять приемку и подготовку локомотива к рейсу. Обеспечивать управление локомотивом.
ПК 1.6	Контроль в пути следования состояния пути, устройств СЦБ и связи, контактных сетей, встречных поездов.
ПК 1.7	Контроль в пути следования локомотива, выполнять вспомогательные функции по устранению неисправностей на локомотиве или составе вагонов, возникшие в пути следования.
ПК 1.8	Проверять взаимодействие узлов локомотива

В процессе освоения ПМ обучающиеся овладевают ОК:

Код	Наименование результата освоения практики
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 6.	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;
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

### 3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Виды работ учебной практики

№	Образовательные результаты (умения, практический опыт, ПК, ОК)	Виды работ
	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов.;</li> <li>- осуществлять приемку и подготовку локомотива к рейсу;</li> <li>- обеспечивать управление локомотивом;</li> <li>- осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов в пути следования;</li> <li>- контроль в пути следования состояния пути, устройств СЦБ и связи, контактных сетей, встречных поездов;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Осмотр локомотива в пути следования.</li> <li>- Выполнение технического осмотра локомотива при приемке, перед выездом в рейс из основного депо или пункта оборота и при сдаче его после рейса;</li> <li>- Проверка действия тормозов состава на стоянке</li> <li>- Отцепка локомотивных составов согласно инструкции</li> <li>- Проверка действия тормозов на эффективность во время движения</li> <li>- Эксплуатация устройств автоматической локомотивной сигнализации, поездной и маневровой радиосвязи, регулировка скорости.</li> <li>- Контроль за состоянием обслуживаемого локомотива (по видам), его устройств, узлов и агрегатов;</li> <li>- Визуальный осмотр пути на наличие посторонних предметов, уширение и просадка рельсовой колеи</li> <li>- Контроль за состоянием колесных пар , автосцепного хозяйства, оборудования, приборов защиты, противопожарное состояние</li> <li>- Выявление причины неисправности, определится в способе устранения неисправности, устранить причину неисправности и продолжить движение до станции назначения</li> <li>- Выполнение указаний ЦТ-40</li> <li>- Осмотр, ремонт и проверка работы узлов и деталей механической части и колесной пары электровоза.</li> </ul>
	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава;</li> <li>-обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Осмотр и ремонт тягового электрического двигателя (ТЭД).</li> <li>- Осмотр, ремонт и испытание крышевого оборудования.</li> <li>- Осмотр, ремонт и проверка работы электрического оборудования электровоза.</li> <li>- Осмотр и ремонт тормозного оборудования электровоза.</li> <li>- Ремонт электрических машин и тяговых электрических двигателей.</li> <li>- Осмотр и ремонт двигателей.</li> <li>- Осмотр, ремонт и проверка работы узлов и деталей механической части и колесной пары</li> </ul>



<p>-определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов;</p> <p>-выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;</p> <p>-управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями;</p> <p>- выход из нестандартных и аварийных ситуациях;</p> <p>- соблюдать нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов (ПТЭ, ИСИ, ИДП);</p> <p>- пользоваться локомотивными устройствами безопасности</p>	<p>локомотива.</p> <p>- Осмотр, ремонт и проверка работы электрического оборудования локомотива.</p> <p>- Ремонт и испытание приборов безопасности и контрольно-измерительных приборов.</p> <p>- Обслуживание системы охлаждения локомотива.</p>
--	--

### 3.2. Тематический план учебной практики

Виды работ	Наименование разделов, тем учебной практики	Количество часов
ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и	<i>Слесарные работы</i>	72
	Разметка плоской поверхности листового металла	6
	Рубка листового металла	12
	Опиливание узких и сопряженных поверхностей.	12
	Сверление сквозных и глухих отверстий на настольных и напольных сверлильных станках	6

ремонт подвижной состав железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.	Развертывание цилиндрических и конических отверстий.	6
	Нарезание резьбы в сквозных и глухих отверстиях.	6
	Выполнение неразъемных соединений: клепка	6
	Сборка резьбовых, шпоночных и шлицевых соединений.	6
	Сборка зубчатых и фрикционных передач	6
	Сборка кривошипно-шатунных механизмов	6
	<i><b>Электромонтажные работы</b></i>	36
	Нарезка монтажных проводов по размеру, зачистка проводов от изоляции.	12
	Соединение и оконцевание проводов и кабелей	12
	Скрутка многожильных проводов и их лужение	12
		<b>108</b>

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие учебно-производственной мастерской: слесарные мастерские; электромонтажные мастерские.

Оснащение учебно-производственной мастерской.

#### **Оборудование:**

1. Оборудование (станки, тренажеры, симуляторы и т.д.):

- сверлильный станок;
- заточной станок;
- токарно-винторезный;
- фрезерный;
- строгальный;

#### **Инструменты и приспособления:**

Режущий инструмент

- Напильник плоский L-350-400мм с насечкой № 0,1
- Напильник плоский L-250-315мм с насечкой № 2
- Напильник квадратный L-250-315мм с насечкой № 1,2
- Напильник круглый L-350мм с насечкой № 1,2
- Плашки круглые М6-М16
- Метчики М6-М16 (комплект)
- Ручные ножницы по металлу
- Зубило слесарное L-200мм
- Крейцмейсель L-200мм
- Шаберы одиночные
- Труборезы
- Трубогибы
- Ручные ножницы по металлу

Поверочный и измерительный

- Линейки измерительные мет
- Штангенциркуль с глубиномером (тон 0.1мм)
- Штангенциркуль разметочный ШЦ -11 ( 0.05)
- Шаблоны резьбовые
- Микрометры
- Угольник поверочный

- Калибр скобы
  - Калибр пробки
- Слесарно-монтажный инструмент
- Молоток слесарный
  - Воротки для плашек
  - Воротки для метчиков
  - Пассатижи
  - Отвертки слесарные
  - Ключи рожковые №12-14

№12-13

№14-17

№19-22

№24-27

- Ключи накидные №12-14

№12-13

№14-17

№19-22

- Ключи торцевые №19-22

№24-27

- Ключи трубный, рычажный №1; №2
- Ключи разводные
- Съёмник
- Шприц для смазки
- Втулки специальные

Средства обучения (инструктивные /технологические карты, технические средства обучения).

#### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Основные источники:**

Макиенко, Н. И. Практические работы по слесарному делу: учеб. пособие для проф.учеб. заведений/ Н. И. Макиенко.– 5-е изд., стер.- М.: Высшая школа; Издательский центр «Академия», 2001. – 192 с.

□ Покровский, Б.С. Основы слесарного дела: учеб. пособие для проф.учеб. заведений / Б.С. Покровский. – 2-е изд., стер.- М.: Высшая школа; Издательский центр «Академия», 2009. – 272 с.

**Дополнительные источники:**

- Рабочие технические чертежи и эскизы
- Плакаты по темам
- Комплект раздаточных материалов по темам

**Нормативно-правовая документация:**

Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";

- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденное приказом Минобрнауки России от 18.04.2013 N 291 (зарегистрирован Минюстом России 14.06.2013, регистрационный N 28785) (далее - Положение о практике по образовательным программам среднего профессионального образования);
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Минобрнауки России от 27.11.2015 N 1383 (зарегистрирован Минюстом России 18.12.2015, регистрационный N 40168) (далее - Положение о практике по образовательным программам высшего образования);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 14.06.2013 N 464 (зарегистрирован Минюстом России 30.07.2013, регистрационный N 29200) (далее - Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования);

**4.3. Место и время проведения учебной практики**

Учебная практика проводится в учебных кабинетах, *учебно-производственных мастерских, лабораториях*. Время прохождения учебной практики определяется учебным планом и графиком учебного процесса.

При реализации ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава предполагается изучение МДК 01.01 Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава и концентрированный график прохождения учебной практики.

При проведении учебной практики допускается деление группы обучающихся на подгруппы.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при концентрированном графике прохождении учебной практики составляет не более 36 академических часов в неделю.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Учебная практика проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла.

Требования к квалификации педагогических кадров - в соответствии с требованиями действующего федерального государственного образовательного стандарта

#### **4.6. Требования к организации аттестации и оценке результатов учебной практики**

В период прохождения учебной практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией.

По итогам практики руководителем практики формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Промежуточная аттестация по итогам учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета в последний день практики на базах ГБПОУ «ГК г. Сызрани»

В процессе промежуточной аттестации проводится в форме отчета по дневнику практики.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты обучения (сформированные умения, практический опыт в рамках ВПД)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>ПК 1.2 Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.</p> <p><b>Умение:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава;</li> <li>-обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;</li> <li>-определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов;</li> <li>-выполнять основные виды работ по эксплуатации,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть слесарным инструментом и приемами труда</li> <li>- проводить плоскостную разметку;</li> <li>- осуществлять обработку наружных и внутренних поверхностей в ручную и на станках;</li> <li>- изготавливать резьбовые элементы;</li> <li>- работать на сверлильных станках;</li> <li>- выполнять неразъемные соединения;</li> <li>- осуществлять слесарные, слесарно-сборочные, электромонтажные работы;</li> </ul>	<p>Проверка правильности выполнения работы в соответствии с инструкцией и технологическими картами</p>

<p>техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;</p> <p>-управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями;</p> <p>- выход из нестандартных и аварийных ситуациях;</p> <p>- соблюдать нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов (ПТЭ, ИСИ, ИДП);</p> <p>- пользоваться локомотивными устройствами безопасности</p>		
		Дифференцированный зачет



## 7. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Дата актуализации	Результаты актуализации	Фамилия И.О. и подпись лица, ответственного за актуализацию

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

**Ведомость соотнесения<sup>1</sup> требований профессионального стандарта  
по специальности 17.025 слесарь по осмотру и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта 3 уровня квалификации,  
специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог**

<b>Обобщенная трудовая функция (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ)</b>	<b>Вид профессиональной деятельности (ФГОС СПО)</b>
<b>Формулировка ОТФ:</b> Техническое обслуживание и ремонт оборудования, узлов и агрегатов средней сложности подвижного состава железнодорожного транспорта с проверкой их работоспособности	<b>Формулировка ВПД:</b> -эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов.;
<b>Трудовые функции</b>	<b>ПК</b>
Техническое обслуживание оборудования, узлов и агрегатов средней сложности подвижного состава железнодорожного транспорта	ПК 1.2Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.

<b>Профессиональный стандарт 17.025 слесарь по осмотру и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта 3 уровня квалификации</b>	<b>Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ</b>	
<b>Название ТФ:</b> Техническое обслуживание оборудования, узлов и агрегатов средней сложности подвижного состава железнодорожного транспорта	<b>ПК</b> ПК 1.2Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.	
<b>Трудовые действия</b>	<b>Практический опыт</b>	<b>Виды работ на практике:</b>
- Определение (оценка) технического	-эксплуатации, технического обслуживания	- Осмотр, ремонт и проверка работы узлов и деталей

<sup>1</sup> Ведомость соотнесения включается в данную программу на усмотрение ПОО, т.к. содержится в программе ПМ.

<b>Профессиональный стандарт 17.025 слесарь по осмотру и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта 3 уровня квалификации</b>	<b>Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ</b>	
<p>состояния оборудования, узлов и агрегатов средней сложности подвижного состава железнодорожного транспорта</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Техническое обслуживание оборудования, узлов и агрегатов средней сложности подвижного состава железнодорожного транспорта</li> <li>- Замена негодного оборудования, узлов и агрегатов средней сложности подвижного состава железнодорожного транспорта</li> </ul>	<p>и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов</p>	<p>механической части и колесной пары электровоза.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Осмотр и ремонт тягового электрического двигателя (ТЭД).</li> <li>- Осмотр, ремонт и испытание крышевого оборудования.</li> <li>- Осмотр, ремонт и проверка работы электрического оборудования электровоза.</li> <li>- Осмотр и ремонт тормозного оборудования электровоза.</li> <li>- Ремонт электрических машин и тяговых электрических двигателей.</li> <li>- Осмотр и ремонт двигателей.</li> <li>- Осмотр, ремонт и проверка работы узлов и деталей механической части и колесной пары локомотива.</li> <li>- Осмотр, ремонт и проверка работы электрического оборудования локомотива.</li> <li>- Ремонт и испытание приборов безопасности и контрольно-измерительных приборов.</li> <li>- Обслуживание системы охлаждения локомотива.</li> </ul>
<p><b>Необходимые умения</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выполнять техническое обслуживание оборудования, узлов и агрегатов средней сложности подвижного состава железнодорожного транспорта</li> <li>- Определять визуально исправность оборудования, узлов и агрегатов средней сложности подвижного состава железнодорожного транспорта в соответствии с требованиями технологии и</li> </ul>	<p><b>Умение:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава;</li> <li>- обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;</li> <li>- определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов;</li> <li>- выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию</li> </ul>	<p><b>Виды работ на практике:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Осмотр, ремонт и проверка работы узлов и деталей механической части и колесной пары электровоза.</li> <li>- Осмотр и ремонт тягового электрического двигателя (ТЭД).</li> <li>- Осмотр, ремонт и испытание крышевого оборудования.</li> <li>- Осмотр, ремонт и проверка работы электрического оборудования электровоза.</li> <li>- Осмотр и ремонт тормозного оборудования электровоза.</li> <li>- Ремонт электрических машин и тяговых электрических двигателей.</li> <li>- Осмотр и ремонт двигателей.</li> </ul>

<b>Профессиональный стандарт 17.025 слесарь по осмотру и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта 3 уровня квалификации</b>	<b>Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ</b>	
<p>технологическими картами ремонта</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Использовать слесарный инструмент</li> <li>- Регулировать работу и производить проверку работы оборудования, узлов и агрегатов средней сложности подвижного состава железнодорожного транспорта</li> <li>- Выполнять работы по разборке и сборке амортизаторов, вентиляторов, калориферов, колесно-моторных блоков, насосов для подачи воды в отопительную сеть, приводов к распределительным валам, фильтров масляных щелевых, секций холодильников, маслоохладителей, теплообменников, редукторов и приводов скоростемеров, жалюзи вентиляции, тележек подвижного состава</li> <li>- Выполнять работы по определению и устранению неисправностей амортизаторов, вентиляторов, калориферов, насосов для подачи воды в отопительную сеть, приводов к распределительным валам, фильтров масляных щелевых, секций холодильников, маслоохладителей, теплообменников, редукторов и приводов скоростемеров, жалюзи</li> </ul>	<p>и ремонту подвижного состава;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Осмотр, ремонт и проверка работы узлов и деталей механической части и колесной пары локомотива.</li> <li>- Осмотр, ремонт и проверка работы электрического оборудования локомотива.</li> <li>- Ремонт и испытание приборов безопасности и контрольно-измерительных приборов.</li> <li>- Обслуживание системы охлаждения локомотива.</li> </ul>

<p><b>Профессиональный стандарт 17.025 слесарь по осмотру и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта 3 уровня квалификации</b></p>	<p><b>Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ</b></p>	
<p>вентиляции</p>		
<p><b>Название ТФ</b> Ремонт оборудования, узлов и агрегатов средней сложности подвижного состава железнодорожного транспорта</p>	<p><b>ПК</b> ПК 1.2 Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.</p>	
<p><b>Трудовые действия</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Устранение выявленных неисправностей оборудования, узлов и агрегатов средней сложности подвижного состава железнодорожного транспорта</li> <li>- Проведение работ по снятию, замене и ремонту неисправного оборудования, узлов и агрегатов средней сложности подвижного состава железнодорожного транспорта с испытанием и регулировкой на стендах</li> </ul>	<p><b>Практический опыт</b></p> <p>-эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов</p>	<p><b>Виды работ на практике:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Осмотр, ремонт и проверка работы узлов и деталей механической части и колесной пары электровоза.</li> <li>- Осмотр и ремонт тягового электрического двигателя (ТЭД).</li> <li>- Осмотр, ремонт и испытание крышевого оборудования.</li> <li>- Осмотр, ремонт и проверка работы электрического оборудования электровоза.</li> <li>- Осмотр и ремонт тормозного оборудования электровоза.</li> <li>- Ремонт электрических машин и тяговых электрических двигателей.</li> <li>- Осмотр и ремонт двигателей.</li> <li>- Осмотр, ремонт и проверка работы узлов и деталей механической части и колесной пары локомотива.</li> <li>- Осмотр, ремонт и проверка работы электрического оборудования локомотива.</li> <li>- Ремонт и испытание приборов безопасности и контрольно-измерительных приборов.</li> <li>- Обслуживание системы охлаждения локомотива.</li> </ul>
<p><b>Необходимые умения</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Производить разборку, ремонт и сборку оборудования, узлов и</li> </ul>	<p><b>Умение</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава;</li> </ul>	<p><b>Виды работ на практике:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Осмотр, ремонт и проверка работы узлов и деталей механической части и колесной пары электровоза.</li> </ul>

<p><b>Профессиональный стандарт 17.025 слесарь по осмотру и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта 3 уровня квалификации</b></p>	<p><b>Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ</b></p>	
<p>агрегатов средней сложности подвижного состава железнодорожного транспорта</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определять визуально исправность оборудования, узлов и агрегатов средней сложности подвижного состава железнодорожного транспорта в соответствии с требованиями технологии ремонта</li> <li>- Использовать слесарный инструмент</li> <li>- Регулировать работу и производить проверку работы оборудования, узлов и агрегатов средней сложности подвижного состава железнодорожного транспорта</li> <li>- Выполнять работы на сверлильных и заточных станках</li> </ul> <p>Выполнять работы по снятию неисправных воздухораспределителей, авторежимов, авторегуляторов, тормозных цилиндров, поглощающих аппаратов автосцепки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выполнять работы по разборке неисправных узлов тормозного оборудования (тормозных цилиндров, кранов концевых и разобщительных, рукавов соединительных), приборов сливных,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;</li> <li>- определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов;</li> <li>- выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Осмотр и ремонт тягового электрического двигателя (ТЭД).</li> <li>- Осмотр, ремонт и испытание крышевого оборудования.</li> <li>- Осмотр, ремонт и проверка работы электрического оборудования электровоза.</li> <li>- Осмотр и ремонт тормозного оборудования электровоза.</li> <li>- Ремонт электрических машин и тяговых электрических двигателей.</li> <li>- Осмотр и ремонт двигателей.</li> <li>- Осмотр, ремонт и проверка работы узлов и деталей механической части и колесной пары локомотива.</li> <li>- Осмотр, ремонт и проверка работы электрического оборудования локомотива.</li> <li>- Ремонт и испытание приборов безопасности и контрольно-измерительных приборов.</li> <li>- Обслуживание системы охлаждения локомотива.</li> </ul>

<b>Профессиональный стандарт 17.025 слесарь по осмотру и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта 3 уровня квалификации</b>	<b>Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ</b>	
<p>впускных и предохранительных клапанов, амортизаторов, вентиляторов, калориферов</p> <p>- Выполнять работы по ремонту неисправных узлов тормозного оборудования (тормозных цилиндров, кранов концевых и разобщительных, рукавов соединительных, тормозной рычажной передачи), приборов сливных, впускных и предохранительных клапанов, деталей тележки (рессорного и люлечного подвешивания), редукторов и приводов скоростемеров, жалюзи вентиляций, амортизаторов, вентиляторов, калориферов</p> <p>Выполнять работы по сборке отремонтированных узлов тормозного оборудования (тормозных цилиндров, кранов концевых и разобщительных, рукавов соединительных, тормозной рычажной передачи), деталей тележки (рессорного и люлечного подвешивания), крышек люков полувагонов, амортизаторов, вентиляторов, калориферов</p> <p>- Выполнять работы по установке</p>		

<p><b>Профессиональный стандарт 17.025 слесарь по осмотру и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта 3 уровня квалификации</b></p>	<p><b>Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ</b></p>	
<p>исправных воздухораспределителей, авторежимов, авторегуляторов, тормозных цилиндров, поглощающих аппаратов автосцепки - Выполнять работы по регулировке выхода штока тормозных цилиндров Выполнять работы по выпрессовке цилиндровых и золотниковых штуков, опрессовке тепловых форсунок</p>		