

Департамент образования и науки Костромской области

Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Буйский техникум железнодорожного транспорта Костромской области»

Согласовано:

Эксплуатационное локомотивное депо

Буй Северной дирекции тяги

А. Касатов зам. н.с. по безопасности
« 30 » *авг* 20 *19* г.

Утверждена

приказом директора

№ *404* от « *30* » *авг* 20 *19* г.

Согласовано:

Сервисное локомотивное депо «Буй-

Пассажирский» филиала «Северный»

ООО «ЛокоТех-Сервис»

В.В. Виноградов н.с. и.т.с. по безопасности
« 30 » *авг* 20 *19* г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

по специальности

23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог»

Одобрено на

педагогическом совете

Протокол № *1*

от « *30* » *авг* 20 *19* г.

Срок обучения: 3 года 10 месяцев

2

Рабочая программа учебной и производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее — ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее — СПО) 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 г. N 388, приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. N 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»

Организация-разработчик:

Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Буйский техникум железнодорожного транспорта Костромской области»

Разработчики:

- преподаватель спецдисциплин: Морозов Н. И., Смирнова М. В.
- мастер производственного обучения: Виноградов А.С., Лугинин М. Л.

Рабочая программа УП и ПП рассмотрена и рекомендована к утверждению на ПЦК профессионального цикла

Протокол № 1 от «30» 08 2019 г.
Председатель ПЦК Габидулина В. С.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРРАММЫ ПРАКТИКИ.....	8
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ....	9
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ.....	26
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	28

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной и производственной практики – является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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

ПК 2.1. Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей.

ПК 2.2. Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.

ПК 2.3. Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.

ПК 3.1. Оформлять техническую и технологическую документацию.

ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.

Программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке специалистов по эксплуатации электроподвижного состава (далее ЭПС) железных дорог при наличии среднего (полного) общего образования, а также по профессиям рабочих:

- Помощник машиниста электровоза;
- Слесарь по ремонту подвижного состава.

1.2 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Целями учебной практики являются:

1. Отработка теоретической подготовки и подготовки в ходе учебной практики в условиях учебных мастерских по:

- освоению и выполнению общеслесарных работ по обработке металла;
- освоению соединения металла электросваркой;
- выполнению электромонтажных работ;
- освоению работы на металлорежущих станках

2. Пользоваться средствами индивидуальной защиты, пожаротушения. Ознакомление с рабочими инструкциями, типовыми схемами. Ознакомление с приборами и инструментом.

3. Формирование общих и профессиональных компетенций;

Задачами учебной практики являются:

1. Закрепление у обучающихся профессиональных умений по основным видам профессиональной деятельности: **«Выполнение работ по профессии слесаря по ремонту подвижного состава», «Помощник машиниста электровоза»**

2. Развитие профессиональных навыков по выполнению трудовых процессов и операций.

Цель производственной практики

Производственное обучение проводится в целях формирования, закрепления и углубления основ профессионального мастерства, знаний, умений и навыков, полученных в процессе теоретического обучения и практической работы по профессии с соблюдением:

- требований Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих;
- нормам охраны труда и техники безопасного выполнения работ;
- трудовой дисциплины;
- норм, обеспечивающими безопасность движения поездов по кругу должностных обязанностей.

В качестве основной цели практики выступает освоение студентами профессиональных компетенций, соответствующих ФГОС СПО по специальности.

2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРРАММЫ ПРАКТИКИ.

2.1 Требования к результатам освоения учебной практики. В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен:

закрепить знания:

- основы слесарного дела;
- слесарный инструмента и его назначение;
- ручной и механизированный инструмент, правила использования;
- виды обработки материалов (рубка, резка и опилование);
- назначение, устройство и правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительных инструментов;
- виды соединений деталей и узлов;
- систему допусков и посадок, параметры шероховатости, качества;

приобрести умения:

- изготавливать несложные детали из сортового материала;
- производить прогонку и нарезание резьбы на болтах, гайках, крепежных деталях метчиками и плашками;
- производить зачистка деталей от забоин, заусениц и швов после заварки;
- чистить, промывать и смазывать детали;
- разбирать и собирать узлы и детали соединенные болтами и валиками, подвижной посадкой со шплинтовым креплением, скользящей и тугой посадкой;
- сверлить отверстия ручным и механизированным инструментами;
- притирать детали;
- определять несложные дефекты;
- затачивать простые слесарные инструменты;
- выполнять простые электромонтажные работы;
- сваривать детали горизонтальным швом;

2.2 Требования к результатам освоения производственной практики. В результате прохождения данной производственной практики должен:

иметь практический опыт:

- эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов;
- планирования работы коллектива исполнителей;
- определения основных технико-экономических показателей деятельности подразделения организации
- оформления технической и технологической документации;

- разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов;

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; ставить производственные задачи коллективу исполнителей;
- докладывать о ходе выполнения производственной задачи;
- проверять качество выполняемых работ;
- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;
- выбирать необходимую техническую и технологическую документацию;

знать:

- конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава;
- нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов;
- систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава
- основные направления развития организации как хозяйствующего субъекта;
- организацию производственного и технологического процессов;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы организации, показатели их эффективного использования;
- ценообразование, формы оплаты труда в современных условиях;
- функции, виды и психологию менеджмента;
- техническую и технологическую документацию, применяемую при ремонте, обслуживании и эксплуатации подвижного состава;
- типовые технологические процессы на ремонт деталей и узлов подвижного состава

2.3. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Учебная практика является обязательным разделом образовательной программы по специальности 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог» в рамках освоения профессии Слесарь по ремонту подвижного состава. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся.

Учебная практика реализуется сосредоточено в рамках изучения профессиональных модулей.

Учебная практика состоит:

- ✓ УП.01 Учебная практика – 36 ч.
- ✓ УП.02 Учебная практика– 36 ч.
- ✓ УП.03 Учебная практика – 36 ч.
- ✓ УП.04 Учебная практика– 144 ч.

Учебная практика должно проводится в учебных мастерских в количестве -252 час.

Производственная практика состоит:

- ✓ ПП.01 производственная практика – 396 ч.
- ✓ ПП.02 производственная практика– 72 ч.
- ✓ ПП.03 производственная практика – 36 ч.
- ✓ ПП.04 производственная практика– 144 ч.

Производственная практика должна проводится в количестве - 648 час.

Производственная практика (по профилю специальности) ПП01., ПП02., ПП03., ПП.04 проводится концентрированно и рассредоточенно.

Сводная таблица учебной и производственной практики (по профилю специальности)

Место проведения практики	Код практик и в УП	Продолжи - тельность	Цель
Сервисное локомотивное депо «Буй-Пассажирский» филиал Северный ООО «ЛокоТех-Сервис»	УП.01	36	Формирование общеучебных и специальных умений по техническому обслуживанию и ремонту тягового подвижного состава
Ремонтное локомотивное депо Буй-Пассажирский	ПП.01	228	Получение квалификации слесаря по ремонту подвижного состава 3 разряда;
Эксплуатационное локомотивное депо Буй	ПП.01	168	Получение квалификации помощник машиниста электровоза
ОГБПОУ «Буйский техникум ж/д транспорта»	УП.02	36	Формирование общеучебных и специальных умений по организации и управлению структурными подразделениями: первичных навыков работы с кадрами и отчетной документацией.
Эксплуатационное локомотивное депо Буй	ПП.02	72	Получение навыков управления коллективом исполнителей
ОГБПОУ «Буйский техникум ж/д транспорта»	УП.03	36	Формирование общеучебных и специальных умений: первичных навыков разработки технологической документации для ремонта узлов и деталей электроподвижного состава.
Эксплуатационное локомотивное депо Буй	ПП.03	36	Получение навыков оформления технической и технологической документации
ОГБПОУ «Буйский техникум ж/д транспорта» Слесарная мастерская	УП.04	144	Формирование общеучебных и специальных умений, первоначальных навыков по слесарному делу: владение слесарным инструментом и выполнение операций по его применению для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.
Сервисное локомотивное депо «Буй-Пассажирский» филиал Северный ООО «ЛокоТех-Сервис»	ПП.04	144	Получение квалификации слесаря 2-ого разряда по ремонту подвижного состава

2.4.Результаты освоения рабочей программы практики.

Результатом освоения программы практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках модулей ППКРС СПО по основным видам деятельности (ВД):

Т
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития ОК 5.

Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

5.2. Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

5.2.1. Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава.

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.

5.2.2. Организация деятельности коллектива исполнителей.

ПК 2.1. Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей.

ПК 2.2. Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.

ПК 2.3. Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.

5.2.3. Участие в конструкторско-технологической деятельности.

ПК 3.1. Оформлять техническую и технологическую документацию.

ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ.

3.1 Структура и содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
УП.01	Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава.	36	
	Вводное занятие, требования ТБ и охраны труда. Организация рабочего места. Тележка локомотива ознакомление с конструкцией с измерительным и слесарным инструментом.		2
	Ремонт и обслуживание механической части электровоза. Колесная пара локомотива конструкция технологические карты измерение параметров различными шаблонами.		2
	Ремонт электрических машин.		2
	Ремонт и обслуживание электрических аппаратов.		2
	Техническое обслуживание и ремонт пневматического оборудования и системы пескоподачи.		2
	Выполнение пробной работы. Зачет по учебной практике		2
УП.02.	Организация деятельности коллектива исполнителей	36	
	Организационная структура предприятия. Должностные инструкции персонала		
	Управление коллективом исполнителей		
	Организация труда		
	Материально-техническая база на примере организации участков		
	Организация безопасности производства и безопасность труда		
	Обработка информации, зачет по учебной практике		
УП. 03.	Участие в конструкторско-технологической деятельности (электроподвижной состав)	36	
	Основные принципы организации производственного процесса		
	Разработка сетевого графика производственного процесса		
	Виды и назначение технологических документов.		
	Система обозначения технологической документации		
	Разработка технологического процесса механической части локомотива		
	Разработка технологического процесса электрической части локомотива. Зачет по учебной практике.		
УП 04.	Выполнение работ по профессии 18540 «Слесарь по ремонту подвижного состава железных дорог»	144	
	Слесарные работы	36	
	Вводное занятие, требования ТБ и охраны труда		2
	Резка металла ручными ножницами и ручной ножовкой		2

	Опиливание металла плоской поверхности		2
	Сверление, зенкерование и зенкование отверстий		2
	Нарезание внутренней резьбы. Нарезание наружной резьбы.		2
	Электросварочные работы	36	
	Организация рабочего места		2
	Тренинг по зажиганию сварочной дуги и поддержание ее горения до полного расплавления электрода.		2
	Наплавка валиков на пластины в нижнем положении		2
	Подготовка деталей перед сваркой, фиксация, зачистка сварочных швов		2
	Выполнение стыковых швов в нижнем положении, способы определения дефектов.		2
	Электромонтажные работы	36	
	Вводное занятие, требования ТБ и охраны труда		2
	Организация рабочего места		2
	Освоение различных способов соединения алюминиевых и медных проводов		2
	Оконцевание и опрессовка проводов. Лужение проводов, пайка проводов		2
	Разметка трасс электропроводок, прокладка электропроводок		2
	Выполнение гнезд, отверстий, борозд с помощью электрифицированного инструмента		
	Механообработка	36	2
	Вводное занятие, требования ТБ и охраны труда		2
	Организация рабочего места		2
	Измерительный инструмент		2
	Токарная обработка. Фрезерная обработка		2
	Обработка металла абразивным инструментом		2
	Подготовка отчетных документов по учебной практике. Зачёт.		
	Итого	252	

3.2. Структура и содержание производственной практики

№ занятия	Наименование разделов, тем по программе, тем отдельных занятий, видов практических работ	Кол-во часов	Виды выполняемых работ	Уровень освоения
1	2	3	4	5
ПП.01		396 часов		
1.	Ознакомление с правилами работы сервисного локомотивного депо. Инструктаж и испытания по технике безопасности. Изучение конструкции, выявление неисправностей и ремонт контроллера машиниста КМЭ-84	6	Проведение инструктажей по технике безопасности и испытание с записью в журнале. Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля	3
2.	Изучение конструкции, осмотр и ремонт блокировочных переключателей типа БП-149 и БП-179. Применение универсальных и специальных инструментов при ремонте блокировочных переключателей.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля.	3
3.	Изучение конструкции, осмотр и ремонт переключателя потока воздуха типа УПВ-5 и пневматических выключателей управления.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля	3
4.	Изучение конструкции, проверка на стенде и ремонт электропневматических вентилях и клапанов типа ЭВ-55 и ЭВ58, ЭВТ-54А, ВЗ-57.02, КП-36, УПН-3, КП-110.01, КП-99.02, КР-1.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля	3

5.	Изучение конструкции, техническое обслуживание и ремонт аккумуляторных батарей. Техника безопасности при осмотре и ремонте аккумуляторных батарей.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля	3
6.	Изучение конструкции, осмотр и ремонт трансформатора ТРПШ-2 и сглаживающих дросселей. Применение универсальных и специальных инструментов при ремонте ТРПШ.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля	3
7.	Изучение конструкции, обнаружение неисправностей и ремонт регулятора напряжения типа СРН-7У3 и электроизмерительных приборов. Применение универсальных и специальных инструментов при ремонте регулятора напряжения.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля	3
8.	Изучение конструкции, проверка производительности, обнаружение неисправностей и разборка компрессора КТ-6Эл. Техника безопасности при ремонте компрессора.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля	3
9.	Сборка компрессора. Испытания компрессора после ремонта. Техника безопасности при ремонте компрессора.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля	3
10.	Исследование конструкции, ремонт и регулировка регулятора давления АК-11Б. Применение универсальных и специальных инструментов при ремонте регулятора давления.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля	3
11.	Исследование конструкции, осмотр, частичное и полное освидетельствование главных резервуаров локомотива. Техника	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля	3

	безопасности при работе с сосудами под давлением.			
12.	Изучение конструкции и принципа работы, проверка на стенде крана машиниста усл. № 394 (395).	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля	3
13.	Разборка, ремонт и сборка крана машиниста. Испытания КМ после ремонта. Применение универсальных и специальных инструментов при ремонте КМ.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля	3
14.	Исследование конструкции и принципа работы, проверка на стенде крана вспомогательного тормоза локомотива усл. №254.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля	3
15.	Разборка, ремонт и сборка КВТ. Регулировка и испытания КВТ после ремонта. Применение универсальных и специальных инструментов при ремонте КВТ.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля	3
16.	Исследование конструкции, ремонт кранов двойной тяги усл.№ 377 и комбинированных кранов усл.№ 114.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля	3
17.	Исследование конструкции, обслуживание и ремонт устройства блокировки тормозов усл.№ 367М. Применение универсальных и специальных инструментов при ремонте БТ. Проверка БТ на стенде после ремонта.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля	3
18.	Исследование конструкции, обслуживание и ремонт сигнализатора обрыва тормозной магистрали с датчиком усл. № 418. Применение универсальных и специальных инструментов при ремонте сигнализатора.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля	3

19.	Исследование конструкции, обслуживание и ремонт сигнализаторов отпуска тормозов усл. № 352А и усл. № 115А. Применение универсальных и специальных инструментов при ремонте СОТ.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля	3
20.	Исследование конструкции, обслуживание и ремонт электропневматического клапана автостопа ЭПК-150И.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля	3
21.	Исследование конструкции, проверка состояния и обнаружение неисправностей воздухораспределителя грузового типа усл. №483-000. Применение универсальных и специальных инструментов при ремонте ВР.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля	3
22.	Разборка ВР усл. № 483. Ремонт главной части ВР. Ремонт магистральной части ВР. Сборка ВР. Испытания ВР усл. № 483 после ремонта. Применение универсальных и специальных инструментов при ремонте ВР.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля	3
23.	Исследование конструкции, проверка состояния и обнаружение неисправностей воздухораспределителя пассажирского типа усл. № 292-001.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля	3
24.	Разборка, ремонт и сборка ВР усл. № 292-001. Испытания ВР после ремонта. Применение универсальных и специальных инструментов при ремонте ВР.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля	3

25.	Исследование конструкции, проверка состояния и обнаружение неисправностей электровоздухораспределителя усл. №305.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля	3
26.	Разборка, ремонт и сборка ЭВР усл. № 305. Испытания ЭВР после ремонта. Техника безопасности при ремонте ЭВР.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля	3
27.	Исследование конструкции, обслуживание и ремонт реле давления (повторителя) усл. № 304 (404)	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля.	3
28.	Исследование конструкции, обслуживание и ремонт авторежима усл. № 265, усл. № 605, усл. № 606. Испытания авторежима после ремонта и регулировки.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля	3
29.	Исследование конструкции, проверка плотности, обслуживание и ремонт тормозного цилиндра локомотива.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля	3
30.	Исследование конструкции, осмотр, выявление неисправностей и ремонт клапанов локомотива (усл. № 31; усл. №216; усл. № Э-216; усл. № 155А; усл. № Э-175; усл. № 30Ф; усл. № 3ПК; усл. № КП-53; усл. № КП-100).	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля	3
31.	Исследование конструкции, обслуживание и ремонт редуктора усл. № 348. Применение универсальных и специальных инструментов при ремонте редуктора.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля	3
32.	Исследование конструкции, осмотр и испытания соединительных рукавов локомотива. Техника безопасности при работе с сосудами под давлением.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля	3

33.	Исследование конструкции, осмотр и ремонт влагомаслоотделителей, фильтров и пылеловок.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля	3
34.	Изучение конструкции, осмотр и выявление неисправностей тормозной рычажной передачи локомотива.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля	3
35.	Ремонт и замена отдельных деталей тормозной рычажной передачи. Техника безопасности при обслуживании тормозной рычажной передачи.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля	3
36.	Регулирование тормозной рычажной передачи.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля	3
37.	Изучение конструкции, принципа работы и обслуживание электронного скоростемера КПД-3.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля	3
38.	Выполнение и защита пробных работ на 3-й разряд слесаря по ремонту электроподвижного состава. Д/Зачет.	6	Практическое задание	3
39.	Инструктаж и испытание по технике безопасности. Ознакомление с правилами внутреннего распорядка и организации работ локомотивных бригад в локомотивном депо ст. Буй. Ознакомление с положением о локомотивной бригаде ОАО РЖД.	6	Изучить инструктажи по технике безопасности, подготовиться Выучить правила внутреннего распорядка. Выучить положение о локомотивных бригадах.	3
40.	Ознакомление с технико-распорядительным актом ст. Буй.	6	Выучить технико-распорядительный акт ст. Буй	3
41.	Правила приемки локомотива на путях станции Буй	6	Знать правила приема локомотива на путях ст. Буй.	3

42.	Правила приемки локомотива после проведения ТО-2 или ТР.	6	Изучить правила приемки локомотива после проведения ТО-2 или ТР.	3
43.	Порядок маневровых передвижений по станции.	6	Изучить порядок маневровых передвижений по станции.	3
44.	Порядок прицепки к составу.	6	Изучить порядок прицепки к составу.	3
45.	Обеспечение поездов тормозами.	6	Изучение памятки по автотормозам подвижного состава.	3
46.	Порядок полного опробования тормозов после приемки локомотива на путях станции	6	Знать порядок полного опробования тормозов после приемки локомотива на путях станции	3
47.	Порядок сокращенного опробования тормозов.	6	Знать порядок сокращенного опробования тормозов.	3
48.	Регламент переговоров перед отправлением поезда	6	Выучить регламент переговоров перед отправлением поезда	3
49.	Обязанности помощника машиниста локомотива.	6	Выучить обязанности помощника машиниста локомотива.	3
50.	Регламент взаимодействия локомотивных бригад при возникновении нештатных ситуаций.	6	Изучение распоряжения №2580р	3
51.	Порядок закрепления и ограждения состава.	6	Изучение ИСИ и приказа №151.	3
52.	Ознакомление с планом и профилем участков Буй – Данилов Буй – Шарья	6	Выучить особенности плана и профиля участков Буй – Данилов Буй – Шарья	3

53.	Ознакомление с планом и профилем участков Буй – Вологда Буй - Череповец	6	Выучить особенности плана и профиля участков Буй – Вологда Буй - Череповец	3
54.	Поездки дублером по участку с выполнением обязанностей помощника машиниста Буй – Данилов	6	Изучить особенности плана и профиля участка Буй – Данилов заполнение технической документации взаимодействие служб участвующих в перевозочном процессе	3
55.	Поездки дублером по участку Данилов-Буй с выполнением обязанностей помощника машиниста	6	Изучить особенности плана и профиля участка Данилов- Буй заполнение технической документации взаимодействие служб, участвующих в перевозочном процессе.	3
56.	Поездки дублером по участку Буй – Вологда с выполнением обязанностей помощника машиниста	6	Изучить особенности плана и профиля участка Буй – Вологда заполнение технической документации взаимодействие служб участвующих в перевозочном процессе	3
57.	Поездки дублером по участку Вологда- Буй с выполнением обязанностей помощника машиниста	6	Изучить особенности плана и профиля участка Вологда – Буй заполнение технической документации взаимодействие служб участвующих в перевозочном процессе	3
58.	Поездки дублером по участку Буй – Н-Полома с выполнением обязанностей помощника машиниста	6	Изучить особенности плана и профиля участка Буй – Н-Полома заполнение технической документации взаимодействие служб участвующих в перевозочном процессе	3
59.	Поездки дублером по участку Н-Полома - Шарья с выполнением обязанностей помощника машиниста	6	Изучить особенности плана и профиля участка Н-Полома- Шарья заполнение технической документации взаимодействие служб участвующих в перевозочном процессе	3
60.	Поездки дублером по участку Шарья - Н-Полома с выполнением обязанностей помощника машиниста	6	Изучить особенности плана и профиля участка Шарья - Н-Полома заполнение технической документации взаимодействие служб участвующих в перевозочном процессе	3

61.	Поездки дублером по участку Н-Полома-Буй с выполнением обязанностей помощника машиниста	6	Изучить особенности плана и профиля участка Н-Полома- Буй заполнение технической документации взаимодействие служб участвующих в перевозочном процессе	3
62.	Поездки дублером по участку Буй-Лоста с выполнением обязанностей помощника машиниста	6	Изучить особенности плана и профиля участка Буй- Лоста заполнение технической документации взаимодействие служб участвующих в перевозочном процессе	3
63.	Поездки дублером по участку Лоста - Череповец с выполнением обязанностей помощника машиниста	6	Изучить особенности плана и профиля участка Лоста - Череповец заполнение технической документации взаимодействие служб участвующих в перевозочном процессе	3
64.	Поездки дублером по участку Череповец-Лоста с выполнением обязанностей помощника машиниста	6	Изучить особенности плана и профиля участка Череповец- Лоста заполнение технической документации взаимодействие служб участвующих в перевозочном процессе	3
65.	Поездки дублером по участку Лоста - Буй с выполнением обязанностей помощника машиниста	6	Изучить особенности плана и профиля участка Лоста - Буй заполнение технической документации взаимодействие служб участвующих в перевозочном процессе	3
66.	Подготовка отчетных документов по производственной практике. Дифференцированный зачет	6	Практическое задание Подготовка документации, проверка отчётных документов. Дифференцированный зачёт по производственной практике.	3
ПП02.01		72 часа		
67.	Организационная структура предприятия. Должностные инструкции персонала	6	В качестве дублера специалиста отдела кадров научиться составлять нормативную документацию. Ознакомление с должностными обязанностями бригадира, слесаря и др. по ремонту подвижного состава ТПС. Ознакомление и изучение с управленческой документации руководителя.	3
68.	Выполнение функций специалиста отдела кадров	6	Составление табеля учета рабочего времени. Определение годового фонда рабочего времени.	
69.	Выполнение функций начальника отдела	6	Определение потребности в рабочей силе и составление штатного расписания. Рассчитать фонд заработной платы производственных рабочих	

	кадров			
70.	Выполнение функций бригадира (ученика, дублера) бригадира.	6	Научиться обеспечивать расстановку слесаря подвижного состава подведомственного участка, контролировать и соблюдение технологического процесса, оперативно выявляет и устраняет причины их нарушения.	3
71.	Определение объемов работ цеха (отделения) депо на месяц (квартал, год).	6	Научиться определять объем работы цеха (отделения) в натуральных единицах — число отремонтированных секций электровозов, секций электропоездов или комплектов аппаратов на секцию Э.П.С	3
72.	Определение технико-экономические показатели деятельности предприятия		Определение потребности в материалах и запасных частях на ремонт. Научится определять материальные затраты: Рассчитать общехозяйственные расходы Рассчитать себестоимость работ на участке (зоне ТО) Рассчитать технико-экономические показатели участка	
73.	Оформление цеховой документации	6	Изучение оформления цеховой документации, обобщение и систематизация опыта совершенствования документооборота в организации и использование его в управлении.	3
74.	Выполнение функций в качестве ученика, дублера: дежурного по депо	6	В качестве дублера дежурного по депо обеспечивать: руководство работой всех работников единой смены; явку локомотивных бригад в предстоящую поездку или на другие виды работ; подготовку и выдачу локомотивов (МВПС) под поезда и на другие виды движения согласно плану и графику оборота.	3
75.	Выполнение функций в качестве ученика, дублера: нарядчика	6	В качестве дублера нарядчика локомотивных бригад должен обеспечивать работу бригад по наряду-графику в соответствии с суточным планом и маршрутными расписаниями. Заполнять, выдавать и принимает маршруты машиниста. Учитывать и регулировать продолжительность их работы и отдыха.	3
76.	Выполнение функций в качестве ученика, дублера: машиниста-инструктора и т.п.	6	В качестве дублера ТЧМИ контролировать у машинистов, помощников машинистов наличие формуляров (служебного, технического) и предупредительного талона. Соблюдение работниками локомотивных бригад требований техники безопасности.	3

76.	Изучение должностных обязанностей и оперативной деятельности Изучение должностных обязанностей и оперативной деятельности	6	Целью изучение должностных обязанностей и оперативной деятельности, является закрепление и практическое применение знаний и умений, полученных в процессе обучения, повышение профессиональной компетенции,	3
77.	Оформление отчетной документации по практике, дифференцированный зачет	6	Подготовка отчетной документации по практике. Дифференцированный зачёт по производственной практике	3
ПП03.01		36 часов		
78.	Наблюдение и оценка организации различных циклов производственного процесса работы локомотивного депо.	6	Изучить основные принципы организации, производственного процесса.. типы производства, понятие о производственном цикле	3
79.	Участие в разработке технологических процессов ремонта отдельных деталей и узлов ЭПС	6	Изучить и принять участие в разработки технологических карт на ремонт отдельных узлов локомотива.	3
80.	Ознакомление с организацией работы технического отдела локомотивного депо.	6	Изучить штатное расписание технического отдела, должностные обязанности инженеров технического отдела	3
81.	Заполнение и оформление различной технологической документации.	6	Изучить порядок оформления графических и текстовых документов, Ведомость технологических документов	3
82.	Контроль за правильностью выполнения технологических инструкций.	6	Изучить порядок разработки технологической инструкции, правила заполнения конструкторско-технических и технологических документов.	3
83.	Оформление отчетной документации по практике,	6	Подготовка отчетной документации по практике. Дифференцированный зачёт по производственной практике.	3
ПП.04		144 часа		
84.	Инструктаж и испытания по технике безопасности. Изучение конструкции и компоновки оборудования локомотива.	6	Проведение инструктажа по технике безопасности.	

85.	Изучение конструкции механической части локомотива. Выявление основных неисправностей, метода ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля
86.	Осмотр и ремонт кузова локомотива. Применение универсальных и специальных инструментов при ремонте кузова. Техника безопасности при выполнении ТО и ремонта кузова локомотива.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля
87.	Осмотр и ремонт рамы тележки. Применение универсальных и специальных инструментов при осмотре и ремонте.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля
88.	Изучение конструкции, осмотр и ремонт связей кузова и тележки: шкворневая связь, люлечное подвешивание, боковые опоры, противоотносное устройство. Применение универсальных и специальных инструментов при осмотре и ремонте. Техника безопасности при осмотре и ремонте механического оборудования локомотива.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля
89.	Изучение конструкции, осмотр, выявление неисправностей и ремонт автосцепного устройства. Применение универсальных и специальных инструментов при осмотре и ремонте. Разборка и сборка автосцепного устройства. Регулировка и испытание автосцепного устройства.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля
90.	Изучение конструкции, осмотр, выявление возможных неисправностей и ремонт поглощающих аппаратов локомотива. Разборка и сборка фрикционного аппарата.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля

	Применение универсальных и специальных инструментов при осмотре и ремонте поглощающих аппаратов.		
91.	Демонтаж колёсно-моторных блоков. Применение универсальных и специальных инструментов при демонтаже КМБ. Техника безопасности при осмотре и демонтаже КМБ.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля
92.	Изучение конструкции, осмотр, определение основных неисправностей колёсной пары. Применение универсальных и специальных инструментов при осмотре и ремонте.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля
93.	Проведение обыкновенного освидетельствования колёсной пары. Проверка колесной пары методов неразрушающего контроля (дефектоскопия).	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля
94.	Демонтаж буксового узла. Изучение конструкции, осмотр и ревизия. Определение основных неисправностей. Ремонт буксовых поводков. Применение универсальных и специальных инструментов при осмотре и ремонте буксового узла.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля
95.	Изучение конструкции, осмотр и ремонт рессорного подвешивания локомотива. Разборка, сборка и регулировка рессорного подвешивания. Применение универсальных и специальных инструментов при осмотре и ремонте.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля

96.	Изучение конструкции, осмотр и ремонт гидравлического гасителя колебаний. Разборка и сборка гасителя колебаний. Применение универсальных и специальных инструментов при осмотре и ремонте. Испытания гасителя после ремонта.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля
98.	Изучение конструкции, осмотр и ремонт тяговой передачи локомотива. Осмотр и ремонт кожухов зубчатой передачи. Применение универсальных и специальных инструментов при осмотре и ремонте тяговой передачи.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля
99.	Изучение конструкции подвешивания тягового двигателя. Осмотр и ремонт моторно-осевых подшипников, шапок МОП. Применение универсальных и специальных инструментов при осмотре и ремонте.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля
100.	Изучение системы пескоподачи на локомотиве. Определение основных неисправностей и способов их устранения. Очистка заправочных горловин песочниц, ремонт люков заправочных горловин.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля
101.	Изучение системы вентиляции локомотива. Определение основных неисправностей и способов их устранения. Регулировка и испытание системы вентиляции.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля
102.	Изучение конструкции и параметров тягового двигателя. Подготовка ТЭД к разборке, измерение электрических параметров ТЭД, проверка работы якорных подшипников ТЭД.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля

103.	Изучение конструкции, ремонт и испытания асинхронных машин переменного тока: ремонт мотор-компрессоров, мотор-вентиляторов (АЭ-92-4). Применение универсальных и специальных инструментов при ремонте электрических машин.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля
104.	Изучение конструкции тягового трансформатора и демонтаж его с локомотива. Техника безопасности при техническом обслуживании трансформаторов.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля
105.	Изучение конструкции, обнаружение неисправностей и ремонт токоприемника. Применение универсальных и специальных инструментов при ремонте токоприемника.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля
106.	Изучение конструкции, обнаружение неисправностей главного контроллера ЭКГ-8Ж. Техника безопасности при осмотре и ремонте главного контроллера.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля
107.	Изучение конструкции, обнаружение неисправностей и ремонт главного воздушного выключателя. Применение универсальных и специальных инструментов при ремонте ГВ.	6	Назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, технология обработки, контрольно- измерительный и проверочный инструмент, способы контроля
108.	Выполнение и защита пробных работ на 2-й разряд слесаря по ремонту электроподвижного состава	6	Практическое задание.
	Итого часов:	648 часов	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ.

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы производственной практики предполагает наличие учебных кабинетов “Конструкции подвижного состава”, “Технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения” лабораторий “Электрических машин и преобразователей подвижного состава”, “Электрические аппаратов и цепей подвижного состава”, “Автоматических тормозов подвижного состава”, “Технического обслуживания и ремонта подвижного состава”.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета “Конструкции подвижного состава”:

- детали и узлы подвижного состав, наглядные пособия;
- комплект учебно-методической документации;
- плакаты, электронные обучающие ресурсы (ЭОР), видеофильмы;
- видеопроектор, ПЭВМ.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета “Технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения ”:

- наглядные пособия;
- комплект учебно-методической документации;
- плакаты, электронные обучающие ресурсы (ЭОР), видеофильмы;
- видеопроектор, ПЭВМ.

Технические средства обучения: 25 ПЭВМ в локальной сети.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории “Электрических машин подвижного состава”: коллекторная машина, асинхронная машина, синхронная машина, трансформатор, контрольно-измерительные приборы, пускорегулирующая аппаратура, источники питания, комплект плакатов, комплект учебно-методической документации.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории “Электрических аппаратов и цепей подвижного состава”: индивидуальные контакторы, групповой переключатель, токоприемник, аппараты защиты электрооборудования, аппараты автоматизации процессов управления, низковольтные вспомогательное оборудование, низковольтное электронное оборудование ЭПС, средства защиты обслуживающего персонала от попадания под напряжение, комплект плакатов, комплект учебно-методической документации.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории “Автоматических тормозов подвижного состава”: компрессор, регулятор давления, кран машиниста, кран вспомогательного тормоза, блокировочное устройство, воздухораспределитель пассажирского типа, воздухораспределитель грузового типа, регулятор режима торможения, реле давления, электровоздухораспределитель, детали пневматической арматуры, комплект плакатов, комплект учебно-методической документации.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории “Технического обслуживания и ремонта подвижного состава”:

- детали и узлы подвижного состав, наглядные пособия;
- инструменты для проведения технического обслуживания;
- учебно-методический, нормативный и справочный материал

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- натурные или имитационные тренажеры для отработки навыков управления системами электроподвижного состава

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

- Покровский Б.С. основы слесарных и сборочных работ; Академия, -Москва, 2015
- ГОСТ 3.1703-79 ЕСТД. Правила записи операций и переходов. Слесарные, слесарно-сборочные работы
- ГОСТ Р 51254-99 Инструмент монтажный для нормированной затяжки резьбовых соединений. Ключи моментные. Общие технические условия.
- Ветров, Ю.Н. Конструкция тягового подвижного состава: учебник для техникумов и колледжей ж/д транспорта / Ю.Н. Ветров, М.В. Приставко. – Москва: Маршрут, 2015. – 316с.
- Комплект технологических карт по обслуживанию и выполнению ремонта деталей и узлов локомотива.
- Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. – Новоуральск, ООО «Новоуральская типография», 2017 г., 574 с., цв. ил.
- Технологическая инструкция: Техническое обслуживание электровозов и тепловозов в эксплуатации. Распоряжение № 814р от 01.04.2014 года.
- Распоряжение № 2580р о вводе в действие Регламента взаимодействия работников, связанных с движением поездов, с работниками локомотивных бригад при возникновении аварийных и нестандартных ситуаций на путях общего пользования инфраструктуры ОАО «РЖД».
- Распоряжение от 12 декабря 2017 г. N 2585р «Об утверждении инструкции по охране труда для локомотивных бригад ОАО РЖД.
- Афонин Г.С., Барщенков В.Н., Кондратьев Н.В. Устройство и эксплуатация тормозного оборудования подвижного состава. М.: Академия, 2014.
- Правила технического обслуживания тормозного оборудования и управление тормозами железнодорожного подвижного состава. Утверждены: Приказом Минтранса России от 03.06.2014 г. №151
- Инструкция по охране труда для слесаря по ремонту электровозов и электропоездов в ОАО «РЖД». Утверждена распоряжением ОАО «РЖД» от 29 декабря 2006 г. №2595р.
- Положение о локомотивной бригаде ОАО «РЖД». Утверждено вице-президентом ОАО «РЖД» В.А. Гапановичем 29 декабря 2005 г. № ЦТ-40.
- Пособие для машинистов локомотивов в вопросах обеспечения безопасности движения поездов. – М.: ООО «Техинформ», 2017.
- Локомотивные устройства безопасности движения : краткая памятка локомотивным бригадам. Москва : Техинформ, 2017 118 с. : ил., цв. ил.;

Дополнительная литература:

- Отечественные журналы: “Локомотив”
- Действующие правила, регламенты и инструкции по техническому обслуживанию, ремонту, эксплуатации электроподвижного состава и его отдельных устройств, утвержденные Министерством транспорта РФ, собственниками инфраструктур, разработчиками и производителями электроподвижного состава и отдельных устройств.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики осуществляется мастером производственного обучения/преподавателем профессионального цикла в процессе проведения производственной практики, а также выполнения обучающимися учебно-производственных заданий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических работ. В результате освоения производственной практики обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме зачета и дифференцированного зачета. На д/зачет обучающийся предоставляет портфолио, состоящее из пакета документов: отчет по практике, дневник, характеристику с места практики, аттестационный лист, презентацию (при необходимости).

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1 Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.	умение управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями	Экспертная оценка выполнения практического задания Дифференцированный зачет по производственной практике
ПК 1.2 Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов	выполнение технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог; 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; знать конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава	
ПК 1.3 Обеспечивать безопасность движения подвижного состава	знать и уметь оформлять нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов	
ПК 2.1. Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей.	уметь: ставить производственные задачи коллективу исполнителей; докладывать о ходе выполнения производственной задачи; знать: основные направления развития организации как хозяйствующего субъекта; организацию производственного и технологического процессов; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы организации, показатели их эффективного использования; ценообразование, формы оплаты труда в современных условиях; функции, виды и психологию менеджмента; основы организации работы коллектива исполнителей; принципы делового общения в	

	коллективе; особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; нормирование труда; правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;
ПК 2.2. Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.	знать нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов; уметь организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда
ПК 2.3. Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.	уметь проверять качество выполняемых работ;
ПК 3.1. Оформлять техническую и технологическую документацию.	уметь: выбирать и оформлять необходимую техническую и технологическую документацию;
ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.	знать: техническую и технологическую документацию, применяемую при ремонте, обслуживании и эксплуатации подвижного состава; типовые технологические процессы на ремонт деталей и узлов подвижного состава

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии.	индивидуальная, групповая и фронтальная
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач, оценка эффективности и качества выполнения.	индивидуальная, групповая и фронтальная
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных	Демонстрация умения принимать решения в	Наблюдение и оценка на практических и

ситуациях и нести за них ответственность.	стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников, включая электронные.	индивидуальная, групповая и фронтальная
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Демонстрация умения пользоваться Интернетом, справочной и научной литературой.	Наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями, потребителями.	индивидуальная, групповая и фронтальная
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Демонстрация умения брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий.	Наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Организация самообразования при изучении профессионального модуля.	Экспертная оценка выполнения практического задания
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Демонстрация знаний передовых технологий в профессиональной деятельности.	индивидуальная, групповая и фронтальная

Пронумеровано, прошнуровано и
заверено печатью 30

Инженер Мислов

Директор Сидорова А. Чупрова

« 30 » 20 / 19 г.

