

1

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


«30» 08 2019 г. *А. В. Бочков*
качественно

Утверждена
приказом директора
№ 404 от «30» 08 2019 г.

Согласовано:

Сервисное локомотивное депо «Буй-
Пассажирский» филиала «Северный»

ООО «ЛокоТех-Сервис»


«30» 08 2019 г. *Иванов А.И.,*
гл. инженер

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
ПРАКТИКИ**

по профессии

23.01.09 «Машинист локомотива»

Одобрено на
педагогическом совете

Протокол № 1

от «30» 08 2019 г.

Срок обучения: 3 года 10 месяцев

Буй, 2019

Рабочая программа учебной и производственной практики разработана в соответствии с Приказом Минобрнауки России от 02.08.2013 N 703(ред. от 09.04.2015)"Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 190623.01 (23.01.09) Машинист локомотива"(Зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2013 N 29697); «Положения об учебной и производственной практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования», утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. № 291

Организация-разработчик:

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

Разработчики:

Уваров С. В. - мастер производственного обучения.

Виноградов А.С. – мастер производственного обучения.

Лугинин М. Л. – мастер производственного обучения.

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

Протокол № ____ от « ____ » _____ 20__ г.

Председатель ПЦК _____ В. С. Габидуллина

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**
- 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРРАММЫ ПРАКТИКИ**
- 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**
- 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**
- 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной и производственной практики является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии **23.01.09 «Машинист локомотива»** в части освоения квалификаций:

- помощник машиниста электровоза;
- слесарь по ремонту подвижного состава.

и основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

- разборка вспомогательных частей ремонтируемого объекта локомотива;
- соединения узлов;
- осуществление демонтажа и монтажа отдельных приборов пневматической системы;
- проверка действия пневматического оборудования;
- осуществление регулировки и испытание отдельных механизмов;
- эксплуатация локомотива и обеспечение безопасности движения поездов;
- определение конструктивных особенностей узлов и деталей подвижного состава;
- выполнение основных видов работ по эксплуатации локомотива;
- управление системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями;
- определение соответствия технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов.

1.2. Цели и задачи учебной практики: формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

Цели и задачи производственной практики: закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся по изучаемой профессии, развитие общих и профессиональных компетенций, освоение современных производственных процессов, адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм.

Требования к результатам освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности обучающихся должен уметь:

ВПД	Требования к умениям
УП.01	– Выполнять работы при подготовке к ремонту несложных деталей в соответствии с установленными качествами
	– Выполнять работы по изготовлению прокладок, экранов печей, скоб для крепления
	– Выполнять работы слесарным инструментом и приспособлениями
	– Применять пневматические, электрические инструменты
	– Выполнять работы по очистке труб, приборов и резервуаров
	– Выполнять работы по заправке смазкой узлов и деталей подвижного состава (механического оборудования подвижного состава, вспомогательного оборудования)
	– Выполнять работы по ремонту неисправных поручней, внутренних и наружных лестниц, подножек, кронштейнов, скоб и хомутов крепления тормозного оборудования, труб воздушной магистрали
	– Выполнять работы по установке поручней, лестниц, подножек, кронштейнов, скоб и хомутов для крепления деталей тормозного оборудования, труб воздушной магистрали
	– Выполнять работы по рассверливанию отверстий с помощью ручного и механизированного инструмента в деталях запорных механизмов подвижного состава (закидках, секторах), рамы кузова (поручнях, подножках, лестницах, кронштейнах), автосцепного устройства (расцепных рычагах, поддерживающих планках), тележек (болтах крепления коробки скользуна, валиках подвески), тормозного оборудования (вертикальных и горизонтальных рычагах, ручках концевых кранов и режимных переключателей) после наплавки изношенных отверстий
	– Выполнять работы по нарезанию резьбы на подводящих трубах воздушной магистрали при утечках воздуха в тормозной магистрали
	– Выполнять работы по изготовлению скоб и хомутов для крепления труб воздушной тормозной магистрали
	– Выполнять техническое обслуживание простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта
	– Определять визуально исправность простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта в соответствии с требованиями технологии
– Выполнять работы по снятию люлочного подвешивания тележек, рукавов токоприемников, деталей тормозного оборудования (кранов концевых, рукавов соединительных, скоб предохранительных), автосцепного устройства (расцепного рычага, валика	

	<p>подъемника, кронштейна расцепного привода), пусковых клапанов, кранов воздушных песочниц, башмаков и колодок тормозных, щитков дымовой коробки, пресс-масленки с приводом, водяных насосов, вентиляторов, жалюзи, калориферов, амортизаторов</p>
	<p>– Выполнять работы по установке рукавов токоприемников, деталей тормозного оборудования (кранов концевых, рукавов соединительных, скоб предохранительных), автосцепного устройства (расцепного рычага, валика подъемника, кронштейна расцепного привода), пусковых клапанов, кранов воздушных песочниц, башмаков и колодок тормозных, щитков дымовой коробки, пресс-масленки с приводом, водяных насосов, вентиляторов, жалюзи, калориферов, амортизаторов</p>
<p>ПП.01</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Выполнять разборку, сборку и ремонт простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта - Использовать слесарный инструмент - Регулировать работу и производить проверку работы простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта - Выполнять работы по снятию с вагона створок дверей, бортов, крышек разгрузочных люков, соединенных шплинтами и валиками на подвижной посадке - Выполнять работы по снятию неисправных и установке отремонтированных деталей тормозного оборудования (кранов разобщительных, кранов концевых, рукавов соединительных, скоб предохранительных, башмаков и колодок тормозных) - Выполнять работы по разборке главной и магистральной частей воздухораспределителя, дисков тормозных, люлечного и рессорного подвешивания - Выполнять работы по ремонту (правке) неисправных дверей, створок дверей, бортов, крышек разгрузочных люков бункеров - Выполнять работы по установке исправных дверей, крышек разгрузочных люков бункеров, соединенных с рамой и кузовом шплинтовым креплением - Выполнять техническое обслуживание оборудования, узлов и агрегатов средней сложности подвижного состава железнодорожного транспорта - Определять визуально исправность оборудования, узлов и агрегатов средней сложности подвижного состава железнодорожного транспорта в соответствии с требованиями технологии и технологическими картами ремонта - Регулировать работу и производить проверку работы оборудования, узлов и агрегатов средней сложности подвижного состава железнодорожного транспорта - 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,

	<p>секций холодильников, маслоохладителей, теплообменников, редукторов и приводов скоростемеров, жалюзи вентиляции, тележек подвижного состава</p> <p>- 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 вентиляции</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 определению и устранению неисправностей высоковольтной, низковольтной, грозозащитной аппаратуры, приводов осевых редукторов, букс роликовых, колесных пар, моторно-осевых подшипников, тяговых двигателей, электровоздухораспределителей, генераторов тяговых, топливных насосов, скоростемеров, приводов скоростемеров, датчиков, токоприемников, клиноременных приводов</p>
УП.02.	<p>- определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов;</p> <p>- знать правила эксплуатации и управления локомотивом;</p> <p>- знать нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов</p>
ПП.02	<p>– Пользоваться тормозными башмаками для закрепления локомотива от самопроизвольного движения</p> <p>– Включать аккумуляторную батарею, цепи управления локомотива</p> <p>– Заправлять пневматическую сеть локомотива</p> <p>– Проверять состояние и комплектацию локомотива</p> <p>– Применять приборы для проверки состояния и работы включенного оборудования, агрегатов и систем локомотива</p> <p>– Пользоваться приборами и оборудованием для продувки пневматических цепей при приведении локомотива в нерабочее состояние</p> <p>– Подавать сигналы установленным способом</p> <p>– Визуально определять состояние пути, устройств СЦБ</p>

	и связи, контактной сети, встречных поездов
	– Визуально определять состояние электрического, механического, тормозного оборудования, устройств подачи песка под колесные пары, контрольно-измерительных приборов, оборудования, радиосвязи
	– Определять техническое состояние локомотива по показаниям контрольно-измерительных приборов
	– Визуально и инструментально определять исправность локомотива соответствующего типа
	– Визуально выявлять неисправности на локомотиве соответствующего типа, возникшие в пути следования
	– С помощью инструмента определять неисправности на локомотиве соответствующего типа, возникшие в пути следования
	– Пользоваться инструментом при устранении неисправностей на локомотиве соответствующего типа, возникших в пути следования
	– Устранять неисправности на локомотиве соответствующего типа
	– Применять информацию от сигналов светофоров, сигнальных знаков, указателей в процессе движения поезда, сигналов, подаваемых работниками железнодорожного транспорта
	– Пользоваться стационарным и переносным пультом управления локомотивом

Требования к результатам освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики в рамках каждого профессионального модуля обучающийся должен **приобрести практический опыт работы:** помощник машиниста электровоза; слесарь по ремонту подвижного состава.

1.3. Количество часов, отведенных на освоение рабочей программы учебной и производственной практики:

Всего учебной и производственной практики – 2268 часов.

В рамках освоения ПМ 01: УП 324 часа; ПП 972 часа.

В рамках освоения ПМ 02: УП. 02 – 60 часов, ПП 912 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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

ПМ01; ПМ02;

(указать виды деятельности в соответствии с ФГОС СПО)

Код ПК и ОК	Наименование результата освоения практики <u>ПМ.01</u>
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).
ПК 1.1.	Проверять взаимодействие узлов локомотива.
ПК 1.2.	Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива.

Код ПК и ОК	Наименование результата освоения практики <u>ПМ.02</u>
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).
ПК 2.1.	Осуществлять приемку и подготовку локомотива к рейсу.
ПК 2.2.	Обеспечивать управление локомотивом.
ПК 2.3.	Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов локомотива.

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план учебной практики

Код ПК	Код и наименование профессиональных модулей	Количество часов по ПМ	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Кол-во часов по темам
1	2	3	4	5	6
ПК 1.1 – 1.2	ПМ 01. «Техническое обслуживание и ремонт локомотива»	324	Ознакомление и изучение с Постановлением Правительства РФ «О государственных нормативных требованиях по охране труда в РФ». Нормативные правовые акты по охране труда. Требования техники безопасности в слесарной мастерской. Изучение правил пожарной безопасности и средств пожаротушения. Правила использования СИЗ при выполнении слесарных работ.	Тема 1. Вводное занятие. Правила техники безопасности в слесарной мастерской	6
			Ознакомление с предприятием. Условия труда на рабочих местах.	Тема 2. Экскурсия на предприятие	6
			Ознакомление с разметочным инструментом. Правила пользования чертилками, кернерами, разметочными штангенциркулями и рейсмасами. Выполнение разметки на поверхности плоских деталей, а также на полосовом и листовом материале.	Тема 3. Плоскостная разметка	6
			Выполнение разметки поверхностей деталей, находящихся в разных плоскостях и под различными углами друг к другу. Увязка разметки поверхностей между собой.	Тема 4. Пространственная разметка	6
			Ознакомление с режущим и ударным инструментом (зубило, клейцмейсель, канавочник, молоток). Удаление с заготовки больших неровностей, снятия твердой корки, окалины; вырубание шпоночных пазов и смазочных канавок; разделка кромок трещин в деталях под сварку; срубание головок заклепок при их удалении; вырубание	Тема 5. Рубка металла	6

		отверстий в листовом материале; рубка пруткового, полосового или листового материала. Охрана труда при рубке металла.		
		Выполнение операций по выправке металла, заготовок и деталей, имеющих вмятины, волнистость, искривления и другие дефекты. Охрана труда при правке и рихтовке металла.	Тема 6. Правка и рихтовка металла	6
		Выполнение операций, в результате которых заготовка принимает требуемые форму и размеры за счет растяжения наружных слоев металла и сжатия внутренних. Охрана труда при гибке металла.	Тема 7. Гибка металла	6
		Ознакомление с инструментом и приспособлениями для выполнения операций по резке металла. Разделение сортового или листового металла на части с помощью ножовочного полотна, Охрана труда при резке (разрезании) металла.	Тема 8. Резка металлос помощью ножовочного полотна	6
		Ознакомление с инструментом и приспособлениями для выполнения операций по резке металла. Разделение сортового или листового металла на части с помощью ножниц или другого режущего инструмента. Охрана труда при резке (разрезании) металла.	Тема 9. Разрезание металлос помощью ножниц	6
		Ознакомление с инструментом для выполнения операций по опиливанию металла. Выполнение операций по удалению с поверхности заготовки слоя материала при помощи режущего инструмента вручную (с помощью напильников, надфилей, рашпилей) или на опилочных станках. Охрана труда при опиливании металла.	Тема 10. Опиливание металла	6
		Ознакомление с инструментом для обработки отверстий. Выполнение операция по образованию сквозных и глухих отверстий в сплошном материале. Обработка цилиндрических и конических предварительно просверленных отверстий в деталях специальным	Тема 11. Обработка отверстий: сверление, рассверливаниесквозных и глухих отверстий в сплошном материале	6

		<p>режущим инструментом – зенкером. Обработка специальным инструментом — зенковкой — цилиндрических или конических углублений и фасок просверленных отверстий под головки болтов, винтов и заклепок. Чистовая обработка отверстий, обеспечивающая наибольшую точность и чистоту поверхности. Охрана труда при выполнении операций по обработке отверстий.</p>		
		<p>Ознакомление с инструментом для обработки отверстий. Выполнение операция по образованию сквозных и глухих отверстий в сплошном материале. Увеличение размера отверстия в сплошном материале, полученного литьем, ковкой или штамповкой. Обработка специальным инструментом — зенковкой — цилиндрических или конических углублений и фасок просверленных отверстий под головки болтов, винтов и заклепок. Чистовая обработка отверстий, обеспечивающая наибольшую точность и чистоту поверхности. Охрана труда при выполнении операций по обработке отверстий</p>	<p>Тема 12. Обработка отверстий: зенкерование, зенкование цилиндрических или конических углублений и фасок просверленных отверстий под головки болтов, винтов и заклепок</p>	6
		<p>Ознакомление с инструментом для обработки отверстий. Выполнение операция по образованию сквозных и глухих отверстий в сплошном материале. Увеличение размера отверстия в сплошном материале, полученного литьем, ковкой или штамповкой. Обработка цилиндрических и конических предварительно просверленных отверстий в деталях специальным режущим инструментом – зенкером. Чистовая обработка отверстий, обеспечивающая наибольшую точность и чистоту поверхности. Охрана труда при выполнении операций по обработке отверстий</p>	<p>Тема 13. Обработка отверстий: цекование, развертывание</p>	6
		<p>Ознакомление с инструментом и приспособлениями для выполнения операций по нарезанию резьбы.</p>	<p>Тема 14. Обработка резьбовых поверхностей</p>	6

		Выполнение операций, осуществляемых снятием слоя материала (стружки) с обрабатываемой поверхности (нарезание резьбы) или без снятия стружки, т.е. пластическим деформированием (накатывание резьбы). Охрана труда при выполнении операций по нарезанию резьбы.	(снятие слоя материала)	
		Ознакомление с инструментом и приспособлениями для выполнения операций по нарезанию резьбы. Нарезание внутренней резьбы. Нарезание наружной резьбы. Охрана труда при выполнении операций по нарезанию резьбы.	Тема 15. Нарезание внутренней резьбы	6
		Ознакомление с инструментом и приспособлениями для выполнения операций по нарезанию резьбы. Нарезание наружной резьбы. Нарезание наружной резьбы. Охрана труда при выполнении операций по нарезанию резьбы.	Тема 16. Нарезание наружной резьбы	6
		Ознакомление с инструментом для выполнения операций по шабрению. Выполнение операций по соскабливанию с поверхностей заготовки очень тонких слоев металла режущим инструментом — шабером. Охрана труда при шабрении.	Тема 17. Шабрение	6
		Ознакомление с инструментом для распиливания металла. Обработка отверстий напильником с целью придания им нужной формы. Обработка круглых отверстий круглыми и полукруглыми напильниками; трехгранных отверстий — трехгранными, ножовочными и ромбическими напильниками; квадратных — квадратными напильниками.	Тема 18. Распиливание	6
		Обработка заготовки по готовой детали для того, чтобы выполнить соединение двух сопряженных деталей. Чистовая обработка заготовок с целью получения точных размеров и малой шероховатости поверхностей. Обработка (отделка) материалов до получения зеркального блеска поверхности без обеспечения точности и размеров.	Тема 19. Притирка, припасовка, притирка, доводка, полировка (обработка материалов)	6

			Обработка заготовки по готовой детали для того, чтобы выполнить соединение двух сопряженных деталей. Точная взаимная пригонка опиливанием сопряженных деталей, соединяющихся без зазоров (световая щель не более 0,002 мм). Обработка заготовок деталей, работающих в паре, для обеспечения плотного контакта их рабочих поверхностей.	Тема 20. Пригонка, обработка заготовок деталей	6
			Придание обрабатываемой детали заданных чертежом формы размеров и чистоты поверхности, включающая в себя подготовительные операции (плоскостная и пространственная разметка, рубка, правка, гибка, резка металла); операции размерной обработки, позволяющие получить заданные геометрические параметры и необходимую шероховатость обработанной поверхности (опиливание, сверление, зенкерование и развертывание отверстий, нарезание резьбы); пригоночные операции, обеспечивающие высокую точность и малую шероховатость. Охрана труда при выполнении комплексных слесарных работ при обработке заготовки (детали).	Тема 21. Организация рабочего места для определенной слесарной операции	6
			Подобрать необходимый инструмент. Прочсть чертеж. Определить технологический процесс изготовления детали	Тема 22.Подборка необходимого инструмента	6
			Придание обрабатываемой детали заданных чертежом формы размеров и чистоты поверхности, включающая в себя подготовительные операции (плоскостная и пространственная разметка Охрана труда при выполнении комплексных слесарных работ при обработке заготовки (детали).	Тема 23.Придание обрабатываемой детали заданных чертежом формы размеров и чистоты поверхности	6
			Выполнение операций размерной обработки, позволяющие получить заданные геометрические параметры и необходимую шероховатость обработанной поверхности (опиливание, сверление, зенкерование и	Тема 24. Выполнение операций размерной обработки	6

		развертывание отверстий, нарезание резьбы). Охрана труда при выполнении комплексных слесарных работ при обработке заготовки (детали).		
		Выполнение пригоночных операций, обеспечивающие высокую точность и малую шероховатость. Охрана труда при выполнении комплексных слесарных работ при обработке заготовки (детали).	Тема 25. Выполнение пригоночных операций	6
		Выполнение операций размерной обработки, позволяющие получить заданные геометрические параметры. Охрана труда при выполнении комплексных слесарных работ при обработке заготовки (детали).	Тема 26. Выполнение операций размерной обработки	6
		Выполнение операций, позволяющих получить заданные геометрические параметры и необходимую шероховатость обработанной поверхности. Охрана труда при выполнении комплексных слесарных работ при обработке заготовки (детали).	Тема 27. Выполнение операций, позволяющих получить заданные геометрические параметры	6
		Изготовление плоскогубцев, выполнение объемной разметки, опилование, сверление различных деталей плоскогубцев. Охрана труда при выполнении комплексной работы.	Тема 28. Изготовление плоскогубцев	6
		Изготовление молотков, выполнение объемной разметки, опилование, сверление различных деталей молотков. Охрана труда при выполнении комплексной работы.	Тема 29. Изготовление молотков	6
		Изготовление крон-циркуля, выполнение объемной разметки, опилование, рубка, резка различных деталей крон-циркуля. Охрана труда при выполнении комплексной работы.	Тема 30. Изготовление крон-циркуля	6
		Выполнение слесарной работы по обработке заготовки (детали).	Тема 31. Проверочная работа по обработке заготовки	6
		Ознакомление с инструментом и приспособлениями для выполнения операций по сборке (разборке) резьбовых соединений. Сборка резьбового соединения, включающая в себя: установка деталей, наживление, навинчивание, затяжка, установка стопорных деталей и приспособлений (шайбы, контргайки, шплинты, пробки, проволока и т.д), предохраняющих от	Тема 32. Сборка (разборка) резьбовых соединений	6

		самоотвинчивания. Охрана труда при выполнении операций по сборке резьбовых соединений.		
		Ознакомление с инструментом и приспособлениями для выполнения операций по сборке шпоночно-шлицевых соединений. Сборка шпоночно-шлицевого соединения с призматической шпонкой. Охрана труда при сборке (разборке) шпоночно-шлицевого соединения.	Тема 33. Сборка (разборка) шпоночно-шлицевых соединений с призматической шпонкой	6
		Ознакомление с инструментом и приспособлениями для выполнения операций по сборке шпоночно-шлицевых соединений. Сборка шпоночно-шлицевого соединения с сегментной шпонкой, с помощью штифта. Охрана труда при сборке (разборке) шпоночно-шлицевого соединения	Тема 34. Сборка (разборка) шпоночно-шлицевых соединений с сегментной шпонкой	6
		Ознакомление с инструментом и приспособлениями для выполнения паяного соединения при помощи мягких припоев. Соединение деталей пайкой различными способами. Охрана труда при пайке и лужении.	Тема 35. Паяные соединения. при помощи мягких припоев.	6
		Ознакомление с инструментом и приспособлениями для выполнения лужения, покрытие поверхности металлических изделий тонким слоем олова или сплавом на основе олова. Охрана труда при пайке и лужении.	Тема 36. Паяные соединения. Лужение. Покрытие поверхности металлических изделий тонким слоем олова или сплавом на основе олова	6
		Ознакомление с инструментом и приспособлениями для выполнения клепочного соединения. Выполнение клепочного соединения различными видами заклепок (цилиндрической, с потайной головкой, с плоской головкой, с полупотайной головкой). Охрана труда при выполнении клепочного соединения.	Тема 37. Клепочные соединения	6
		Ознакомление с марками клеев и способами их применения. Выполнение процесса склеивания деталей. Охрана труда при склеивании.	Тема 38. Склеивание различными марками клеев.	6
		Изготовление слесарных тисков выполнение объемной разметки, опилование, сверление различных деталей тисков.	Тема 39. Изготовление слесарных тисков	6

			Охрана труда при выполнении комплексной работы.		
			Изготовление воротков, выполнение объемной разметки, опилование, сверление различных деталей тисков. Охрана труда при выполнении комплексной работы.	Тема 40. Изготовление воротков	6
			Изготовление плоскогубцев, выполнение объемной разметки, опилование, сверление различных деталей тисков. Охрана труда при выполнении комплексной работы.	Тема 41. Изготовление плоскогубцев	6
			Ознакомление с назначением, производственной структурой предприятия, составом и расположением участков и отделений. Ознакомление с работой цехов. Проведение инструктажей по охране труда и проверка знаний с записью в журнале регистрации инструктажей.	Тема 42. Знакомство с ремонтным локомотивным депо. Инструктаж и испытания по технике безопасности	6
			Ознакомление с конструкцией тележки локомотива, с измерительным и слесарным инструментом, технологическими картами, используемыми при осмотре и ремонте тележки. Выявление основных неисправностей, методов ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации. Выполнение несложных слесарных операций по ремонту тележки локомотива.	Тема 43. Тележка локомотива - ознакомление с конструкцией тележки локомотива, с измерительным и слесарным инструментом	6
			Ознакомление с конструкцией колесной пары локомотива, с измерительным и слесарным инструментом, технологическими картами, используемыми при осмотре и ремонте колесной пары. Выявление основных неисправностей, методов ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации. Измерение параметров колесной пары различными шаблонами и измерительным инструментом. Выполнение несложных слесарных операций по обслуживанию и ремонту колесной пары локомотива. Охрана труда при обслуживании и ремонте колесной пары.	Тема 44. Колесная пара локомотива – конструкция, технологические карты, измерение параметров различными шаблонами.	6
			Ознакомление с конструкцией КМБ локомотива, с измерительным и слесарным инструментом, технологическими картами, используемыми при осмотре и ремонте КМБ. Выявление основных неисправностей,	Тема 45. Колесно-моторный блок - выявление основных неисправностей, методов ремонта и условий для	6

		методов ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации. Выполнение несложных слесарных операций по монтажу (демонтажу), ремонту узлов КМБ. Охрана труда при обслуживании и ремонте КМБ.	дальнейшей эксплуатации.	
		Ознакомление с конструкцией буксового узла локомотива, с измерительным и слесарным инструментом, технологическими картами, используемыми при осмотре и ремонте буксового узла. Выявление основных неисправностей, методов ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации. Выполнение несложных слесарных операций по ремонту буксового узла локомотива. Охрана труда при обслуживании и ремонте буксового узла локомотива.	Тема 46. Буксовый узел локомотива - выполнение несложных слесарных операций по ремонту буксового узла локомотива.	6
		Ознакомление с конструкцией рессорного подвешивания локомотива, с измерительным и слесарным инструментом, технологическими картами, используемыми при осмотре и ремонте рессорного подвешивания. Выявление основных неисправностей, методов ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации. Выполнение несложных слесарных операций по ремонту рессорного подвешивания локомотива. Охрана труда при обслуживании и ремонте рессорного подвешивания локомотива.	Тема 47. Рессорное подвешивание - выявление основных неисправностей, выполнение несложных слесарных операций по ремонту	6
		Ознакомление с конструкцией рамы и кузова локомотива, с измерительным и слесарным инструментом, технологическими картами, используемыми при осмотре и ремонте рамы и кузова локомотива. Выявление основных неисправностей, методов ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации. Выполнение несложных слесарных операций по ремонту рамы и кузова локомотива. Охрана труда при обслуживании и ремонте рамы и кузова локомотива.	Тема 48. Рама и кузов локомотива - выявление основных неисправностей, выполнение несложных слесарных операций по ремонту	6

			<p>Ознакомление с конструкцией кабины машиниста локомотива, с измерительным и слесарным инструментом, технологическими картами, используемыми при осмотре и ремонте кабины машиниста. Выявление основных неисправностей, методов ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации. Выполнение несложных слесарных операций по ремонту кабин машиниста локомотива. Охрана труда при обслуживании и ремонте кабин машиниста локомотива.</p>	<p>Тема 49. Кабины машиниста - ознакомление с конструкцией, охрана труда при обслуживании и ремонте кабин машиниста локомотива.</p>	6
			<p>Ознакомление с конструкцией системы пескоподачи локомотива, со слесарным инструментом, технологическими картами, используемыми при осмотре и ремонте системы пескоподачи. Выявление основных неисправностей, методов ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации. Выполнение несложных слесарных операций по ремонту системы пескоподачи локомотива. Охрана труда при обслуживании и ремонте системы пескоподачи локомотива.</p>	<p>Тема 50. Система пескоподачи локомотива - выявление основных неисправностей, методов ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации</p>	6
			<p>Ознакомление с конструкцией автосцепки и поглощающего аппарата, с измерительным и слесарным инструментом, технологическими картами, используемыми при осмотре и ремонте автосцепки и поглощающего аппарата. Измерение параметров и износов автосцепки шаблонами и измерительным инструментом. Выявление основных неисправностей, методов ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации. Выполнение несложных слесарных операций по ремонту и обслуживанию автосцепки и поглощающего аппарата. Охрана труда при обслуживании и ремонте автосцепки и поглощающего аппарата.</p>	<p>Тема 51. Автосцепное устройство и поглощающий аппарат - измерение параметров и износов автосцепки шаблонами и измерительным инструментом, охрана труда</p>	6
			<p>Ознакомление с конструкцией тормозной рычажной</p>	<p>Тема 52. Тормозное</p>	6

			передачи локомотива, со слесарным инструментом, технологическими картами, используемыми при осмотре, ремонте и регулировке тормозной рычажной передачи. Выявление основных неисправностей, методов ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации. Выполнение несложных слесарных операций по ремонту и регулировке тормозной рычажной передачи локомотива. Охрана труда при обслуживании, ремонте и регулировке тормозной рычажной передачи локомотива.	оборудование локомотива (ТРП) - выполнение несложных слесарных операций по ремонту и регулировке тормозной рычажной передачи локомотива	
			Ознакомление с конструкцией воздушных резервуаров локомотива, со слесарным инструментом, технологическими картами, используемыми при осмотре, испытаниях и ремонте воздушных резервуаров. Выявление основных неисправностей, методов ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации. Выполнение несложных слесарных операций по ремонту и испытаниям воздушных резервуаров локомотива. Охрана труда при обслуживании, испытаниях и ремонте воздушных резервуарах локомотива.	Тема 53. Воздушные резервуары локомотива - выявление основных неисправностей, методов ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации. Выполнение несложных слесарных операций по ремонту и испытаниям воздушных резервуаров локомотива	6
			Выполнение пробной аттестационной работы для присвоения разряда.	Тема 54. Выполнение аттестационной работы на присвоение: «Слесарь 2-го разряда»	6
ПК ПК 2.1 - 2.3	ПМ 02. «Управление и техническая эксплуатация локомотива (по видам) под руководством машиниста»	60	Постановление Правительства Российской Федерации «О государственных нормативных требованиях по охране труда в Российской Федерации». Нормативные Правовые акты по охране труда. Требования техники безопасности на железнодорожном транспорте. Соблюдение правил пожарной безопасности. Причины пожаров в пассажирских вагонах. Действия проводника при возникновении пожара, согласно инструкции.	1. Инструктаж и испытание по технике безопасности	6

			Средства пожаротушения.		
			Ознакомление с правилами внутреннего распорядка и организации работ локомотивных бригад в локомотивном депо ст. Буй. Работа обучающихся на предприятии согласно распорядку работы предприятия.	2. Ознакомление с правилами внутреннего распорядка и организации работ локомотивных бригад в локомотивном депо ст. Буй	6
			Ознакомление с положением о локомотивной бригаде ОАО РЖД. Изучение инструкций по работе в локомотивной бригаде ОАО РЖД.	3. Ознакомление с положением о локомотивной бригаде ОАО РЖД	6
			Ознакомление с технико-распорядительным актом с. Буй. Прохождение инструктажа. Зачёт. Ознакомление с расположением стрелок и сигналов.	4. Ознакомление с технико-распорядительным актом с. Буй	6
			Правила приёмки локомотива после ТО-2, согласно инструкции по приёмке локомотива определённого вида.	5. Правила приёмки локомотива после ТО-2	6
			Правила приёмки локомотива на путях станции Буй.	6. Правила приёмки локомотива на путях станции Буй	6
			Порядок полного опробования тормозов после приёмки локомотива на путях станции, согласно инструкции Пр.№151.	7. Порядок полного опробования тормозов после приёмки локомотива на путях станции	6
			Порядок сокращённого опробования тормозов, согласно инструкции Пр.№151.	8. Порядок сокращённого опробования тормозов	6
			Регламент переговоров перед отправлением поезда с объявлением минутой готовности.	9. Регламент переговоров перед отправлением поезда	6
			Изучение обязанности помощника машиниста локомотива согласно инструкции: ЦТ-40. Выполнение индивидуального задания.	10. Обязанности помощника машиниста локомотива. <u>Зачет по УП.02.</u>	6

3.2. Тематический план производственной практики

Код ПМ	Темы производственной практики	Содержание практических занятий	Объем часов	Уровень усвоения
ПМ.01	Тема 1. Знакомство с локомотивом Инструктаж и испытания по технике безопасности	Знакомство с работой цехов локомотивного депо. Проведение инструктажей по технике безопасности и испытание с записью в журнале. Выдача заданий. Самостоятельная подготовка обучающихся. Фронтальный опрос.	6	2
	Раздел 1.Выявление основных неисправностей тележки, метода ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации		36	
	Тема 2. Осмотр и измерение тележки, определение метода ремонта тележки согласно технологической карте.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Осмотр и измерение тележки. Определение метода ремонта тележки согласно технологической карте. Фронтальный опрос.	6	2
	Тема 3. Разборка, обмывка, дефектовка рамы тележки.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Разборка тележки и обмывка рамы тележки в моечной машине. Установка по уровню на специальные опоры. Тщательный осмотр для выявления дефектов и обмеры для выявления степени деформации. Фронтальный опрос.	6	2
	Тема 4. Проверка посадки и износа втулок и валиков во всех кронштейнах и других посадочных (шарнирных) местах рамы. Выпрессовка из кронштейнов втулок, имеющих предельную выработку.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Проверка посадки и износа втулок и валиков во всех кронштейнах и других посадочных (шарнирных) местах рамы. Выпрессовка из кронштейнов втулок, имеющих предельную выработку и ослабших в посадке. Фронтальный опрос.	6	2
	Тема 5. Замер прогибов элементов рамы. Правка.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Замер прогибов элементов рамы. Замер штангенстихмасом размера диагоналей по кернам-реперам. Правка боковин рам с помощью винтовых и гидравлических распорок и стяжек. Фронтальный опрос.	6	2
	Тема 6. Ремонт буксовых направляющих, наличников, каблучков рамы, гнезд сочленения тележек.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Ремонт буксовых направляющих, наличников, каблучков рамы, гнезд сочленения тележек. Фронтальный опрос.	6	2
	Тема 7. Окраска отремонтированной рамы тележки. Сборка тележки.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Окраска отремонтированной рамы тележки. Сборка тележки. Фронтальный осмотр.	6	2
	Раздел 2.Демонтаж/монтаж колесно-моторных блоков		42	

Тема 8. Выкатка колесно-моторного блока из-под электровоза с помощью скато-опускающего устройства.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Выкатка колесно-моторного блока из-под электровоза с помощью скато-опускающего устройства. Фронтальный опрос. Тема	6	2
Тема 9. Снятие кожухов тяговой зубчатой передачи, слив масла с шапок моторно-осевых подшипников, снятие шерстяных кос.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Снятие кожухов тяговой зубчатой передачи. Слив масла с шапок моторно-осевых подшипников, снятие шерстяных кос. Снятие шапок МОП. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 10. Осмотр и ревизия деталей зубчатой передачи, моторно-осевых подшипников.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Осмотр и ревизия деталей зубчатой передачи, моторно-осевых подшипников. Фронтальный осмотр.	6	
Тема 11. Очистка и обмывка шапок МОП. Проверка шапок на соответствие размеров и на герметичность, ремонт шапок МОП.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Очистка и обмывка шапок МОП. Проверка шапок на соответствие размеров и на герметичность. Ремонт шапок МОП. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 12. Снятие колесной пары и моторно-осевых подшипников с КМБ, листовых рессор с корпуса буксы колесной пары.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Снятие колесной пары и моторно-осевых подшипников с КМБ. Снятие листовых рессор с корпуса буксы колесной пары. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 13. Комплектовка колесно-моторного блока.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Комплектовка колесно-моторного блока. Установка колесной пары на блок. Сборка и установка шапок МОП. Заправка шерстяных кос. Заливка масла. Установка кожухов зубчатой передачи, заправка смазкой. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 14. Испытания колесно-моторного блока. Подкатка под электровоз с помощью скато-опускающего устройства.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Испытания колесно-моторного блока. Подкатка под электровоз с помощью скато-опускающего устройства. Фронтальный опрос.	6	2
Раздел 3. Определение основных неисправностей колесной пары, метода ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации		30	
Тема 15. Демонтаж буксовых узлов с шеек оси колесных пар.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Демонтаж буксовых узлов с шеек оси колесных пар. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 16. Очистка и обмывка колесной пары в моечной машине. Проведение замеров колесной пары (наличие износов и дефектов).	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Очистка и обмывка колесной пары в моечной машине. Проведение замеров колесной пары (наличие износов и дефектов). Фронтальный опрос.	6	2
Тема 17. Проведение обыкновенного освидетельствования колесной пары.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Проведение обыкновенного освидетельствования колесной пары. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 18. Проведение дефектоскопии колесной паре.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности.	6	2

	Проведение дефектоскопии колесной паре. Фронтальный опрос.		
Тема 19. Проведение ТО-4 колесной паре (обточка колесной пары без выкатки из-под электровоза станками УГБ, КЖ и суппортом).	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Проведение ТО-4 колесной паре (обточка колесной пары без выкатки из-под электровоза станками УГБ, КЖ и суппортом). Фронтальный опрос.	6	2
Раздел 4. Определения температур нагрева буксовых узлов, выявления основных неисправностей, метода ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации		12	
Тема 20. Определение температуры нагрева буксовых узлов прибором «Кельвин». Разборка буксового узла и выявление дефектов.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Определение температуры нагрева буксовых узлов прибором «Кельвин». Разборка буксового узла. Выявление дефектов. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 21. Промывка подшипников керосином, проведение замеров износов и дефектов. Монтаж буксового узла на шейки оси колесной пары.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Промывка подшипников керосином. Проведение замеров износов и дефектов. Монтаж буксового узла на шейки оси колесной пары. Заправка смазкой. Фронтальный опрос.	6	2
Раздел 5. Рессорное подшивание тележки осмотр и выявление возможных неисправностей		18	
Тема 22. Осмотр рессорного подвешивания и измерение стрел прогиба. Дефектовка.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Осмотр рессорного подвешивания и измерение стрел прогиба. Дефектовка. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 23. Осмотр рессорной стойки и пружин. Определение жесткости пружин с помощью гидравлического пресса. Дефектовка.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Осмотр рессорной стойки и пружин. Определение жесткости пружин с помощью гидравлического пресса. Дефектовка. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 24. Ремонт гидравлических гасителей колебаний с последующей проверкой их на испытательном стенде	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Ремонт гидравлических гасителей колебаний с последующей проверкой их на испытательном стенде. Фронтальный опрос.	6	2
Раздел 6. Определение основных неисправностей кузова и рамы кузова, методы ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации		18	
Тема 25. Осмотр и проведение ремонта основных частей кузова, рамы, боковых и торцевых стен электровоза.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Осмотр и проведение ремонта основных частей кузова, рамы, боковых и торцевых стен электровоза. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 26. Осмотр и проведение ремонта кабины и крыши локомотива.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Осмотр и проведение ремонта кабины и крыши локомотива. Фронтальный осмотр.	6	2
Тема 27. Осмотр и проведение ремонта противоразгрузочного устройства с заменой изношенных элементов.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Осмотр и проведение ремонта противоразгрузочного устройства с заменой изношенных элементов. Фронтальный опрос.	6	2
Раздел 7. Осмотр и ремонт кабины машиниста методы ремонта и условия для дальнейшей эксплуатации		12	
Тема 28. Осмотр кабины машиниста, выявление неисправностей.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Осмотр кабины машиниста, выявление неисправностей. Ремонт	6	2

	кресел, окон, замков, стеклоочистителей, печей обогрева кабины, электрокалориферов обогрева лобовых стекол. Фронтальный опрос.		
Тема 29. Проверка показаний приборов пульта машиниста. Замена перегоревших ламп в приборах, освещении кабины. Проверка состояния и ремонт параванов, предохранительных щитков.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Проверка показаний приборов пульта машиниста. Замена перегоревших ламп в приборах, освещении кабины. Проверка состояния и ремонт параванов, предохранительных щитков. Фронтальный опрос.	6	2
Раздел 8. Осмотр и ремонт автосцепного устройства, метод ремонта и условия для дальнейшей эксплуатации		42	
Тема 30. Демонтаж автосцепки и фрикционного аппарата с электровоза.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Демонтаж автосцепки и фрикционного аппарата с электровоза. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 31. Проверка параметров износов и повреждений автосцепки СА-3 с помощью шаблонов (940р). Дефектовка.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Проверка параметров износов и повреждений автосцепки СА-3 с помощью шаблонов (940р). Дефектовка. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 32. Разборка автосцепки и проведение дефектоскопии деталям автосцепки	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Разборка автосцепки. Проведение дефектоскопии деталям автосцепки. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 33. Ремонт автосцепки и механизма расцепного привода, сборка автосцепки.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Ремонт автосцепки и механизма расцепного привода. Сборка автосцепки. Фронтальный опрос.	6	
Тема 34. Разборка фрикционного аппарата. Выявление дефектов, сборка и зарядка фрикционного аппарата.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Разборка фрикционного аппарата. Выявление дефектов. Сборка и зарядка фрикционного аппарата. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 35. Проведение дефектоскопии тягового хомута, клина, маятниковых болтов, центрирующей балочки.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Проведение дефектоскопии тягового хомута, клина, маятниковых болтов, центрирующей балочки. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 36. Монтаж фрикционного аппарата и автосцепки на электровозе.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Монтаж фрикционного аппарата и автосцепки на электровоз. Фронтальный опрос.	6	2
Раздел 9. Проверка технического состояния тягового двигателя пульсирующего тока НБ – 418 К6. Методы ремонта и условия для дальнейшей эксплуатации		102	
Тема 37. Замеры параметров работы ТЭД.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Замеры параметров работы ТЭД (разбег якоря, биение коллектора, сопротивление изоляции, работа подшипников). Фронтальный опрос.	6	2
Тема 38. Разборка ТЭД. Чистка и продувка в камере.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Разборка ТЭД. Чистка и продувка в камере. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 39. Дефектовка и ремонт остова ТЭД.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Дефектовка и ремонт остова ТЭД. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 40. Проверка изоляции, демонтаж и ремонт	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности.	6	2

главных и дополнительных полюсов ТЭД.	Проверка изоляции, демонтаж и ремонт главных и дополнительных полюсов ТЭД. Фронтальный опрос.		
Тема 41. Дефектовка и ремонт якоря ТЭД.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Дефектовка и ремонт якоря ТЭД. Фронтальный осмотр.	6	2
Тема 42. Выполнение «продорожки» якоря ТЭД. Чистка коллектора	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Выполнение «продорожки» якоря ТЭД. Чистка коллектора. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 43. Изоляционная пропитка якоря ТЭД.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Изоляционная пропитка якоря ТЭД. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 44. Балансировка якоря ТЭД.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Балансировка якоря ТЭД. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 45. Демонтаж подшипников из подшипниковых щитов. Промывка и ремонт подшипниковых щитов.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Демонтаж подшипников из подшипниковых щитов. Промывка. Ремонт подшипниковых щитов. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 46. Демонтаж щеткодержателей и кронштейнов с поворотной траверсы.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Демонтаж щеткодержателей и кронштейнов с поворотной траверсы. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 47. Дефектовка и ремонт поворотной траверсы	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Дефектовка и ремонт поворотной траверсы. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 48. Ремонт щеткодержателей и кронштейнов	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Ремонт щеткодержателей и кронштейнов. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 49. Ремонт изоляторов и проверка их на «пробой».	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Ремонт изоляторов и проверка их на «пробой». Фронтальный опрос.	6	2
Тема 50. Притирка щеток и установка их в щеткодержатели с проверкой нажатия.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Притирка щеток и установка их в щеткодержатели с проверкой нажатия. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 51. Сборка ТЭД с установкой геометрической нейтрали.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Сборка ТЭД с установкой геометрической нейтрали. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 52. Опрессовка якорных подшипников ТЭД. Напрессовка шестерен тяговой зубчатой передачи	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Опрессовка якорных подшипников ТЭД. Напрессовка шестерен тяговой зубчатой передачи. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 53. Испытания ТЭД на испытательной станции после проведения ремонта перед постановкой на электровоз.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Испытания ТЭД на испытательной станции после проведения ремонта перед постановкой на электровоз. Фронтальный опрос.	6	2
Раздел 10. Ремонт и обслуживание системы пескоподачи электровоза		18	
Тема 54. Осмотр и ремонт бункеров и песочных шлангов. Регулировка наконечников песочных труб.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Осмотр и ремонт бункеров и песочных шлангов. Регулировка наконечников песочных труб. Фронтальный опрос.	6	2

Тема 55. Осмотр и ремонт заправочных люков и сеток бункеров.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Осмотр и ремонт заправочных люков и сеток бункеров. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 56. Осмотр, ремонт и регулировка форсунки песочницы.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Осмотр, ремонт и регулировка форсунки песочницы. Фронтальный опрос.	6	2
Раздел 11. Диагностика и выявление неисправностей электродвигателя постоянного тока, предназначенного для привода переключателя ступеней главного контроля марки ДМК- 1/50		24	
Тема 57. Демонтаж электродвигателя ДМК 1/50 с электровоза, разборка и очистка деталей. Ремонт остова, клеммной коробки, подшипниковых щитов.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Демонтаж электродвигателя ДМК 1/50 с электровоза. Разборка и очистка деталей. Ремонт остова, клеммной коробки, подшипниковых щитов с заменой подшипников. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 58. Ремонт якоря и коллектора электродвигателя ДМК 1/50.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Ремонт якоря и коллектора электродвигателя ДМК 1/50. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 59. Осмотр и ремонт траверсы и щеткодержателей с заменой щеток.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Осмотр и ремонт траверсы и щеткодержателей с заменой щеток. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 60. Сборка электродвигателя ДМК 1/50. Проверка на стенде, монтаж на электровоз.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Сборка электродвигателя ДМК 1/50. Проверка на стенде. Монтаж на электровоз. Фронтальный опрос.	6	2
Раздел 12. Диагностика и выявление неисправностей электродвигателя постоянного тока, предназначенного для привода вспомогательного компрессора подъёма токоприёмника марки П11М		24	
Тема 61. Демонтаж электродвигателя П11М с электровоза. Разборка и очистка деталей, ремонт остова, клеммной коробки, подшипниковых щитов.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Демонтаж электродвигателя П11М с электровоза. Разборка и очистка деталей. Ремонт остова, клеммной коробки, подшипниковых щитов с заменой подшипников. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 62. Ремонт якоря и коллектора электродвигателя П11М.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Ремонт якоря и коллектора электродвигателя П11М. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 63. Осмотр и ремонт траверсы и щеткодержателей с заменой щеток.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Осмотр и ремонт траверсы и щеткодержателей с заменой щеток. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 64. Сборка электродвигателя П11М. Проверка на стенде и монтаж на электровоз.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Сборка электродвигателя П11М. Проверка на стенде. Монтаж на электровоз. Фронтальный опрос.	6	2
Раздел 13. Диагностика и выявление неисправностей электронасоса марки 4ТТ-63/10, предназначенного для перекачивания масла в системе охлаждения силового трансформатора.		18	
Тема 65. Демонтаж электронасоса 4ТТ-63/10 с электровоза. Разборка и очистка деталей. Ремонт остова, клеммной коробки, подшипниковых щитов.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Демонтаж электронасоса 4ТТ-63/10 с электровоза. Разборка и очистка деталей. Ремонт остова, клеммной коробки, подшипниковых щитов с заменой подшипников. Фронтальный опрос.	6	2

Тема 66. Сборка электронасоса 4ТТ-63/10. Испытания на стенде с проверкой производительности.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Сборка электронасоса 4ТТ-63/10. Испытания на стенде с проверкой производительности. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 67. Монтаж электронасоса 4ТТ-63/10 на электровоз.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Монтаж электронасоса 4ТТ-63/10 на электровоз. Фронтальный опрос.	6	2
Раздел 14. Диагностика и выявление неисправностей асинхронной электрической машины расщепителя фаз марки НБ-455А и причин их возникновения		30	
Тема 68. Проверка сопротивления изоляции фазорасщепителяНБ-455А. Разборка фазорасщепителя и очистка всех деталей.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Проверка сопротивления изоляции фазорасщепителяНБ-455А. Разборка фазорасщепителя и очистка всех деталей. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 69. Дефектовка. Ремонт ротора, статора, клеммной коробки.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Дефектовка. Ремонт ротора, статора, клеммной коробки. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 70. Ремонт подшипниковых щитов с заменой подшипников.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Ремонт подшипниковых щитов с заменой подшипников. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 71. Сборка фазорасщепителяНБ-455А.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Сборка фазорасщепителяНБ-455А. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 72. Испытания фазорасщепителяНБ-455А на испытательной станции.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Испытания фазорасщепителяНБ-455А на испытательной станции. Фронтальный опрос.	6	2
Раздел 15. Диагностика и выявление неисправностей асинхронной электрической машины АЭ-92-4, используемой в качестве мотор-компрессора и мотор-вентилятора		36	
Тема 73. Разборка и дефектовка блока центробежного вентилятора. Очистка от грязи и пыли, спрессовка центробежных колес с вала ротора электродвигателя АЭ-92-4.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Разборка и дефектовка блока центробежного вентилятора. Очистка от грязи и пыли. Спрессовка центробежных колес с вала ротора электродвигателя АЭ-92-4. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 74. Разборка, очистка от грязи и пыли и дефектовка электродвигателя АЭ-92-4.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Разборка, очистка от грязи и пыли и дефектовка электродвигателя АЭ-92-4. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 75. Ремонт ротора и статора электродвигателя АЭ-92-4.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Ремонт ротора и статора электродвигателя АЭ-92-4. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 76. Ремонт подшипниковых щитов со сменой подшипников электродвигателя АЭ-92-4.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Ремонт подшипниковых щитов со сменой подшипников электродвигателя АЭ-92-4. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 77. Сборка и испытания электродвигателя АЭ-92-4.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Сборка и испытания электродвигателя АЭ-92-4. Фронтальный опрос.	6	2

Тема 78.Напрессовка центробежных колес на вал ротора. Сборка блока центробежного вентилятора.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Напрессовка центробежных колес на вал ротора. Сборка блока центробежного вентилятора. Фронтальный опрос.	6	2
Раздел 16. Диагностика, выявление неисправностей и ремонт выпрямительной установки электровоза ВУК-400Т		18	
Тема 79. Демонтаж выпрямительной установки с электровоза. Разборка и дефектовка, очистка.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Демонтаж выпрямительной установки с электровоза. Разборка и дефектовка. Очистка от грязи и пыли. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 80. Проверка полупроводниковых вентилях на стенде.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Проверка полупроводниковых вентилях на стенде. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 81. Сборка выпрямительной установки. Испытания на «пробой» на испытательной станции.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Сборка выпрямительной установки. Испытания на «пробой» на испытательной станции. Фронтальный опрос.	6	2
Раздел 17. Диагностика, выявление неисправностей и ремонт переходных и сглаживающих реакторов, индуктивных шунтов электровоза		18	
Тема 82. Демонтаж с электровоза, очистка, осмотр и ремонт переходного реактора ПРА-48.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Демонтаж с электровоза, очистка от пыли, осмотр и ремонт переходного реактора ПРА-48. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 83. Демонтаж с электровоза, очистка, осмотр и ремонт сглаживающего реактора РС-53.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Демонтаж с электровоза, очистка от пыли, осмотр и ремонт сглаживающего реактора РС-53. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 84. Демонтаж с электровоза, очистка, осмотр и ремонт индуктивных шунтов ИШ-95.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Демонтаж с электровоза, очистка от пыли, осмотр и ремонт индуктивных шунтов ИШ-95. Фронтальный опрос.	6	2
Раздел 18. Диагностика, выявление неисправностей и ремонт БРД-256		12	
Тема 85. Изучение назначения и конструкции БРД- 256.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Изучение назначения и конструкции БРД- 256. Изучение работы и принципа защиты от короткого замыкания. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 86. Дефектовка, осмотр и ремонт БРД-256.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Дефектовка, осмотр и ремонт БРД-256. Фронтальный опрос.	6	2
Раздел 19. Диагностика, выявление неисправностей и ремонт главного контроллера ЭКГ-8Ж		42	
Тема 87. Разборка, очистка и дефектовкаглавного контроллера ЭКГ-8Ж.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Разборка, очистка от пыли и дефектовкаглавного контроллера ЭКГ-8Ж. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 88. Осмотр и ремонт редуктора и сервомотора ЭКГ-8Ж.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Осмотр и ремонт редуктора и сервомотора ЭКГ-8Ж. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 89. Осмотр и ремонт кулачковых контакторов ЭКГ-8Ж.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Осмотр и ремонт кулачковых контакторов ЭКГ-8Ж. Фронтальный	6	2

	опрос.		
Тема 90. Ремонт и замена гибких шунтов.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Ремонт и замена гибких шунтов. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 91. Осмотр и ремонт блокировочных контактов ЭКГ-8Ж.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Осмотр и ремонт блокировочных контактов ЭКГ-8Ж. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 92. Сборка главного контроллера ЭКГ-8Ж.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Сборка главного контроллера ЭКГ-8Ж. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 93. Настройка позиций главного контроллера в соответствии с диаграммой коммутационных положений.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Настройка позиций главного контроллера в соответствии с диаграммой коммутационных положений. Фронтальный опрос.	6	2
Раздел 20. Диагностика, выявление неисправностей и ремонт контроллера машиниста КМ-84		12	
Тема 94. Изучение назначения и положения переключателей контроллера КМ-84.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Изучение назначения и положения переключателей контроллера КМ-84. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 95. Осмотр, дефектовка и ремонт контроллера КМ-84.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Осмотр, дефектовка и ремонт контроллера КМ-84. Фронтальный опрос.	6	2
Раздел 21. Диагностика, выявление неисправностей и ремонт токоприемника Л-13У		36	
Тема 96. Осмотр, дефектовка и разборка токоприемника. Очистка деталей от грязи и пыли.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Осмотр, дефектовка и разборка токоприемника. Очистка деталей от грязи и пыли. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 97. Ремонт подъемно-опускающего механизма.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Ремонт подъемно-опускающего механизма. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 98. Ремонт основания, нижних и верхних подвижных рам. Замена подшипников и шунтов в шарнирных соединениях.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Ремонт основания, нижних и верхних подвижных рам. Замена подшипников и шунтов в шарнирных соединениях. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 99. Ремонт полоза с заменой угольных вставок.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Ремонт полоза с заменой угольных вставок. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 100. Ремонт кареток токоприемника	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Ремонт кареток токоприемника. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 101. Сборка токоприемника и контроль параметров.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Сборка токоприемника. Контроль параметров. Фронтальный опрос.	6	2
Раздел 22. Диагностика, выявление неисправностей и ремонт пневматических контакторов для включения и отключения силовых цепей электровоза под током		18	
Тема 102. Изучение назначения контакторов и включение их в схему электровоза.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Изучение назначения контакторов и включение их в схему электровоза. Фронтальный опрос.	6	2

Тема 103. Осмотр, дефектовка и ремонт пневматических контакторов со сменой контактов.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Осмотр, дефектовка и ремонт пневматических контакторов со сменой контактов. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 104. Осмотр, дефектовка и ремонт дугогасительных камер и электропневматических вентилей контакторов.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Осмотр, дефектовка и ремонт дугогасительных камер и электропневматических вентилей контакторов. Проверка работы контактора на стенде. Фронтальный опрос.	6	2
Раздел 23. Диагностика, выявление неисправностей и ремонт электромагнитных контакторов для включения и отключения вспомогательных цепей и цепей управления электровоза под током		18	
Тема 105. Изучение назначения контакторов и включение их в схему электровоза.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Изучение назначения контакторов и включение их в схему электровоза. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 106. Осмотр, дефектовка и ремонт электромагнитных контакторов со сменой контактов.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Осмотр, дефектовка и ремонт электромагнитных контакторов со сменой контактов. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 107. Проверка работы электромагнитных контакторов на стенде.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Проверка работы электромагнитных контакторов на стенде. Фронтальный опрос.	6	2
Раздел 24. Диагностика, выявление неисправностей и ремонт двухпозиционного кулачкового переключателя типа ПКД-142, используемого в качестве реверсора и тормозного переключателя		12	
Тема 108. Осмотр, дефектовка и ремонт пневматического привода ПКД-142.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Осмотр, дефектовка и ремонт пневматического привода ПКД-142. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 109. Осмотр, дефектовка и ремонт силовых контакторных элементов ПКД-142.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Осмотр, дефектовка и ремонт силовых контакторных элементов ПКД-142. Фронтальный опрос.	6	2
Раздел 25. Диагностика, выявление неисправностей и ремонт главного выключателя ВОВ-25-А		18	
Тема 110. Осмотр, дефектовка и ремонт пневматического привода главного выключателя.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Осмотр, дефектовка и ремонт пневматического привода главного выключателя. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 111. Осмотр, дефектовка и ремонт разъединителя, блока клапанов и блокировочного устройства главного выключателя.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Осмотр, дефектовка и ремонт разъединителя, блока клапанов и блокировочного устройства главного выключателя. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 112. Сборка главного выключателя.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Сборка главного выключателя. Испытание на стенде после ремонта. Фронтальный опрос.	6	2
Раздел 26. Диагностика, выявление неисправностей и ремонт аппаратов защиты		42	
Тема 113. Осмотр, дефектовка, ремонт и проверка на стенде реле токовой перегрузки (РТ).	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Осмотр, дефектовка, ремонт и проверка на стенде реле токовой	6	2

	перегрузки (РТ). Фронтальный опрос.		
Тема 114. Осмотр, дефектовка, ремонт и проверка на стенде тепловых реле (ТРТ).	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Осмотр, дефектовка, ремонт и проверка на стенде тепловых реле (ТРТ). Фронтальный опрос.	6	2
Тема 115. Осмотр, дефектовка, ремонт и проверка на стенде реле заземления типа РЗ-303.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Осмотр, дефектовка, ремонт и проверка на стенде реле заземления типа РЗ-303. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 116. Осмотр, дефектовка, ремонт и проверка на стенде реле контроля земли (РКЗ-306).	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Осмотр, дефектовка, ремонт и проверка на стенде реле контроля земли (РКЗ-306). Фронтальный опрос.	6	2
Тема 117. Осмотр, дефектовка, ремонт и проверка на стенде разрядников и ограничителей перенапряжений типа РВЭ-25М, ОПН-25 и РВМК-IV.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Осмотр, дефектовка, ремонт и проверка на стенде разрядников и ограничителей перенапряжений типа РВЭ-25М, ОПН-25 и РВМК-IV. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 118. Осмотр, дефектовка, ремонт и проверка на стенде реле боксования типа РБ-469.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Осмотр, дефектовка, ремонт и проверка на стенде реле боксования типа РБ-469. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 119. Осмотр, дефектовка, ремонт и проверка на стенде промежуточных реле и реле времени.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Осмотр, дефектовка, ремонт и проверка на стенде промежуточных реле и реле времени. Фронтальный опрос.	6	2
Раздел 27. Диагностика, выявление неисправностей и ремонт пневматического тормозного оборудования		186	
Тема 120. Разборка, исследование устройства, ремонт и сборка регулятора давления АК-11Б.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Разборка, исследование устройства, ремонт и сборка регулятора давления АК-11Б. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 121. Разборка, исследование устройства, сборка и проверка работы электропневматического клапана автостопа усл. ЭПК- 150.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Разборка, исследование устройства, сборка и проверка работы электропневматического клапана автостопа усл. ЭПК- 150. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 122. Исследование конструкции и принципа работ воздухораспределителей усл. №483-000.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Исследование конструкции и принципа работ воздухораспределителей усл. №483-000. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 123. Разборка воздухораспределителя усл. №483-000. Выявление неисправностей и ремонт главной части.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Разборка воздухораспределителя усл. №483-000. Выявление неисправностей и ремонт главной части. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 124. Выявление неисправностей и ремонт магистральной части и двухкамерного резервуара воздухораспределителя усл. №483-000.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Выявление неисправностей и ремонт магистральной части и двухкамерного резервуара воздухораспределителя усл. №483-000. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 125. Разборка воздухораспределителя усл. 292 - 100. Выявление неисправностей и ремонт.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Разборка воздухораспределителя усл. 292 -100. Выявление	6	2

	неисправностей и ремонт. Фронтальный опрос.		
Тема 126. Исследование устройства и принципа работы крана машиниста усл. №394(395).	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Исследование устройства и принципа работы крана машиниста усл. №394(395). Фронтальный опрос.	6	2
Тема 127. Разборка крана машиниста усл. №394(395). Выявление неисправностей.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Разборка крана машиниста усл. №394(395). Выявление неисправностей. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 128. Ремонт отдельных частей крана машиниста усл. №394(395).	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Ремонт отдельных частей крана машиниста усл. №394(395). Фронтальный опрос.	6	2
Тема 129. Сборка крана машиниста. Проверка на стенде.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Сборка крана машиниста. Проверка на стенде. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 130. Исследование устройства и принципа работы крана вспомогательного тормоза локомотива усл. №254.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Исследование устройства и принципа работы крана вспомогательного тормоза локомотива усл. №254. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 131. Разборка и дефектовка крана вспомогательного тормоза локомотива усл. №254.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Разборка и дефектовка крана вспомогательного тормоза локомотива усл. №254. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 132. Ремонт отдельных частей крана вспомогательного тормоза локомотива усл. №254.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Ремонт отдельных частей крана вспомогательного тормоза локомотива усл. №254. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 133. Сборка крана вспомогательного тормоза локомотива усл. №254.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Сборка крана вспомогательного тормоза локомотива усл. №254. Проверка работы на стенде. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 134. Исследование конструкции компрессора КТ-6.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Исследование конструкции компрессора КТ-6. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 135. Разборка компрессора КТ-6.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Разборка компрессора КТ-6. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 136. Ремонт картера компрессора КТ-6.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Ремонт картера компрессора КТ-6. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 137. Ремонт узла шатунов компрессора КТ-6.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Ремонт узла шатунов компрессора КТ-6. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 138. Ремонт клапанных коробок компрессора КТ-6.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Ремонт клапанных коробок компрессора КТ-6. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 139. Ремонт системы охлаждения компрессора КТ-6.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Ремонт системы охлаждения компрессора КТ-6. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 140. Ремонт масляного насоса компрессора КТ-6.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Ремонт масляного насоса компрессора КТ-6. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 141. Исследование конструкции и ремонт	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности.	6	2

регулятора давления АК-11Б.	Исследование конструкции и ремонт регулятора давления АК-11Б. Фронтальный опрос.		
Тема 142. Исследование конструкции устройства блокировки тормоза усл. № 367.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Исследование конструкции устройства блокировки тормоза усл. № 367. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 143. Разборка, дефектовка, ремонт и сборка устройства блокировки тормоза усл. № 367.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Разборка, дефектовка, ремонт и сборка устройства блокировки тормоза усл. № 367. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 144. Исследование конструкции сигнализатора обрыва тормозной магистрали с датчиком усл. № 418.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Исследование конструкции сигнализатора обрыва тормозной магистрали с датчиком усл. № 418. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 145. Разборка, дефектовка, ремонт, сборка и проверка работы сигнализатора обрыва тормозной магистрали с датчиком усл. № 418.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Разборка, дефектовка, ремонт, сборка и проверка работы сигнализатора обрыва тормозной магистрали с датчиком усл. № 418. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 146. Исследование устройства, разборка, дефектовка, ремонт, сборка и проверка работы сигнализатора отпуска тормозов.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Исследование устройства, разборка, дефектовка, ремонт, сборка и проверка работы сигнализатора отпуска тормозов. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 147. Исследование устройства, разборка, дефектовка, ремонт, сборка и проверка работы автоматического регулятора режимов торможения усл. № 265.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Исследование устройства, разборка, дефектовка, ремонт, сборка и проверка работы автоматического регулятора режимов торможения усл. № 265. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 148. Исследование устройства, разборка, дефектовка, ремонт, сборка и проверка работы тормозных цилиндров.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Исследование устройства, разборка, дефектовка, ремонт, сборка и проверка работы тормозных цилиндров. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 149. Исследование устройства и демонтаж с электровоза главных резервуаров.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Исследование устройства и демонтаж с электровоза главных резервуаров. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 150. Пневматические и гидравлические испытания резервуаров локомотива.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Пневматические и гидравлические испытания резервуаров локомотива. Фронтальный опрос.	6	2
Раздел 28. Ремонт и регулировка тормозной рычажной передачи электровоза		18	
Тема 151. Исследование конструкции и разборка тормозной рычажной передачи.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Исследование конструкции и разборка тормозной рычажной передачи. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 152. Дефектовка, ремонт и замена неисправных частей ТРП.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Дефектовка, ремонт и замена неисправных частей ТРП. Фронтальный опрос.	6	2
Тема 153. Сборка и регулировка ТРП.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Сборка и	6	2

		регулировка ТРП. Фронтальный опрос.		
	Раздел 29. Обслуживание и ремонт аккумуляторных батарей		30	
	Тема 154. Очистка от солей и протирка открытых поверхностей аккумуляторных батарей.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Очистка от солей и протирка открытых поверхностей аккумуляторных батарей. Фронтальный опрос	6	2
	Тема 155. Протирка и замена неисправных перемычек и пробок заливочных горловин аккумуляторов.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Протирка и замена неисправных перемычек и пробок заливочных горловин аккумуляторов. Фронтальный опрос.	6	2
	Тема 156. Замер напряжения и плотности электролита каждого элемента.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Замер напряжения и плотности электролита каждого элемента. Фронтальный опрос.	6	2
	Тема 157. Постановка аккумуляторных батарей на лечебный цикл. Зарядка батарей.	Выдача заданий и инструктажей по технике безопасности. Постановка аккумуляторных батарей на лечебный цикл. Зарядка батарей. Фронтальный опрос.	6	2
	Тема 158. Установка аккумуляторной батареи на электровоз.	Выдача заданий и инструктаж по т/б. Установка батарей на электровоз. Фронтальный опрос.	6	2
	Раздел 30. Проверка состояния и ремонт изоляции в силовой цепи электровоза		6	
	Тема 159. Осмотр изоляции в силовой цепи. Выявление неисправностей. Устранение выявленных недостатков.	Выдача заданий и инструктаж по т/б. Осмотр изоляции в силовой цепи. Выявление неисправностей. Устранение выявленных недостатков. Фронтальный опрос.	6	2
	Раздел 31. Проверка работы вспомогательных цепей электровоза серии ВЛ80 от данного фазорасщепителя		6	
	Тема 160. Запуск фазорасщепителя до частоты вращения 1380 об/мин. Измерение трёхфазного тока после запуска фазорасщепителя.	Выдача заданий и инструктаж по т/б. Запуск фазорасщепителя до частоты вращения 1380 об/мин. Измерение трёхфазного тока после запуска фазорасщепителя. Фронтальный опрос.	6	2
	Раздел 32. Проверка работы цепей управления и сигнализации электровоза серии ВЛ80		6	
	Тема 161. Проверка работы цепей управления. Проверка работы цепей сигнализации.	Выдача заданий и инструктаж по технике безопасности. Проверка работы цепей управления. Проверка работы цепей сигнализации. Фронтальный опрос.	6	2
	Аттестация в виде дифференцированного зачёта		6	
	Тема 162. Дифференцированный зачет.	Выдача заданий и инструктаж по т/б. Каждому студенту даётся индивидуальное задание по карточкам.Выполнение аттестационной работы на присвоение: «Слесарь 3-го разряда»	6	2
ПМ.02.	1. Ознакомление с планом и профилем участков: Буй-Данилов; Буй-Шарья; Буй-Вологда	Ознакомление с планом и профилем участков: Буй-Данилов; Буй-Шарья; Буй-Вологда.	6	2
	2. Явка локомотивной бригады на работу в основном депо	Изучение порядка явки локомотивной бригады на работу в основной депо согласно ЦТ-40	6	3
	3. Порядок проведения предрейсового медицинского осмотра машиниста, помощника машиниста	Изучение порядка проведения предрейсового медицинского осмотра машиниста, помощника машиниста, согласно ЦТ-40.	6	3

4. Порядок проведения предрейсового инструктажа локомотивной бригаде	Изучение порядка проведения предрейсового инструктажа локомотивной бригаде, согласно ЦТ-40.	6	3
5. Контроль о готовности локомотивной бригады к работе в основной депо	Контроль о готовности локомотивной бригады к работе в основной депо, согласно ЦТ-40	6	3
6. Контроль о готовности локомотивной бригады к работе в оборотном депо, на удаленных станциях	Контроль о готовности локомотивной бригады к работе в оборотном депо, на удаленных станциях, согласно ЦТ-40	6	3
7. Порядок приемки электровоза на деповском пути	Изучение порядка приемки электровоза на деповском пути, согласно ЦТ-814	6	3
8. Порядок проверки электрического оборудования электровоза	Изучение порядка проверки электрического оборудования электровоза, согласно ЦТ-814	6	3
9. Техника безопасности при приемке электрического оборудования	Изучение техники безопасности при приемке электрического оборудования, согласно ЦТ-814	6	3
10. Порядок приемки механического оборудования электровоза	Изучение порядка приемки механического оборудования электровоза, согласно ЦТ-814	6	3
11. Техника безопасности при приемке механического оборудования	Изучение техники безопасности при приемке механического оборудования, согласно ЦТ-814	6	3
12. Порядок приемки пневматического оборудования электровоза	Изучение порядка приемки пневматического оборудования электровоза, согласно ЦТ-814	6	3
13. Техника безопасности при приемке пневматического оборудования	Изучение техники безопасности при приемке пневматического оборудования, согласно ЦТ-814	6	3
14. Порядок приемки электровоза в оборотном депо	Изучение порядка приемки электровоза в оборотном депо, согласно типового регламента для локомотивных бригад	6	3
15. Неисправности запрещающие эксплуатацию электровоза	Изучение неисправностей, запрещающих эксплуатацию электровоза, согласно ПТЭ	6	3
16. Проверка работы автотормозного оборудования	Проверка работы автотормозного оборудования, согласно типового регламента для локомотивных бригад	6	3
17. Проверка работы приборов безопасности и радиостанции	Проверка работы приборов безопасности и радиостанции, согласно типового регламента для локомотивных бригад	6	3
18. Порядок выполнения локомотивной бригадой технического обслуживания в объеме ТО-1	Изучение порядка выполнения локомотивной бригадой технического обслуживания в объеме ТО-1, согласно типового регламента для локомотивных бригад	6	3
19. Порядок экипировки локомотива и контроль за ее выполнением	Изучение порядка экипировки локомотива и контроль за ее выполнением, согласно типового регламента для локомотивных бригад	6	3
20. Особенности работы локомотивных бригад с использованием электронного маршрута машиниста	Изучение особенностей работы локомотивных бригад с использованием электронного маршрута машиниста, согласно	6	3

	типового регламента для локомотивных бригад		
21. Порядок приемки тормозных башмаков, инструмента	Изучение порядка приемки тормозных башмаков, инструмента, согласно типового регламента для локомотивных бригад	6	3
22. Порядок клеймения тормозных башмаков	Изучение порядка клеймения тормозных башмаков, согласно типового регламента для локомотивных бригад	6	3
23. Порядок ведения журнала технического состояния локомотива формы ТУ-152	Изучение порядка ведения журнала технического состояния локомотива формы ТУ-152, согласно типового регламента для локомотивных бригад	6	3
24. Порядок приемки локомотива при переводе к работе в зиму	Изучение порядка приемки локомотива при переводе к работе в зиму, согласно типового регламента для локомотивных бригад	6	3
25. Проверка работы песочного оборудования локомотива	Проверка работы песочного оборудования локомотива, согласно типового регламента для локомотивных бригад	6	3
26. Порядок действий по устранению замечаний, выявленных при приемки локомотива	Изучение порядка действий по устранению замечаний, выявленных при приемки локомотива, согласно типового регламента для локомотивных бригад	6	3
27. Порядок действий локомотивной бригады при передвижениях по тракционным путям локомотивного депо	Изучение порядка действий локомотивной бригады при передвижениях по тракционным путям локомотивного депо, согласно МИ	6	3
28. Контроль за соблюдением правильности подготовленного маршрута при следовании по деповским путям	Контроль за соблюдением правильности подготовленного маршрута при следовании по деповским путям, согласно МИ	6	3
29. Порядок действий локомотивной бригады при маневровых передвижениях по станционным путям	Изучение порядка действий локомотивной бригады при маневровых передвижениях по станционным путям, согласно ИДП	6	3
30. Контроль за соблюдением правильности подготовленного маршрута при следовании по станционным путям	Контроль за соблюдением правильности подготовленного маршрута при следовании по станционным путям, согласно ИДП	6	3
31. Порядок действий локомотивной бригады при прицепки к составу	Изучение порядка действий локомотивной бригады при прицепки к составу, согласно Пр.№151	6	3
32. Порядок смены кабины управления при маневровых передвижениях	Изучение порядка смены кабины управления при маневровых передвижениях, согласно Пр.№151	6	3
33. Действия локомотивной бригады перед отправлением со станции	Изучение действий локомотивной бригады перед отправлением со станции, согласно типового регламента для локомотивных бригад	6	3
34. Регламент переговоров и действий машиниста и помощника машиниста при отправлении поезда с железнодорожной станции	Изучение регламента переговоров и действий машиниста и помощника машиниста при отправлении поезда с железнодорожной станции, согласно ИДП	6	3
35. Регламент переговоров между машинистом и	Изучение регламента переговоров между машинистом и помощником	6	3

	помощником машиниста в пути следования	машиниста в пути следования, согласно ИДП		
	36. Регламент переговоров по поездной радиосвязи	Изучение регламента переговоров по поездной радиосвязи, согласно ИДП	6	3
	37. Регламент переговоров между машинистом и помощником машиниста при отправлении с промежуточных станций	Изучение регламента переговоров между машинистом и помощником машиниста при отправлении с промежуточных станций, согласно ИДП	6	3
	38. Регламент переговоров дежурного по станции с машинистами поездов при приеме,отправлении и пропуске поездов по станции	Изучение регламента переговоров дежурного по станции с машинистами поездов при приеме,отправлении и пропуске поездов по станции, согласно ИДП	6	3
	39. Проверка состояния тормозной магистрали поезда машинистом непосредственно перед приведением поезда в движение	Проверка состояния тормозной магистрали поезда машинистом непосредственно перед приведением поезда в движение, согласно Пр.№151	6	3
	40. Обязанности локомотивной бригады при ведении поезда	Изучение обязанностей локомотивной бригады при ведении поезда, согласно ПТЭ	6	3
	41. Порядок ведения поезда в режиме тяги	Изучение порядка ведения поезда в режиме тяги, согласно типового регламента для локомотивных бригад	6	3
	42. Порядок ведения поезда в режиме «выбега»	Изучение порядка ведения поезда в режиме «выбега», согласно типового регламента для локомотивных бригад	6	3
	43. Порядок ведения поезда в режиме реостатного торможения	Изучение порядкаведения поезда в режиме реостатного торможения, согласно типового регламента для локомотивных бригад	6	3
	44. Порядок выполнения маневровой работы	Порядок выполнения маневровой работы согласно ИДП	6	3
	45. Порядок действий локомотивной бригады при сопровождении грузового поезда работником охраны	Изучение порядка действий локомотивной бригады при сопровождении грузового поезда работником охраны, согласно типового регламента для локомотивных бригад	6	3
	46. Порядок действий локомотивной бригады при отцепке локомотива от состава	Изучение порядка действий локомотивной бригады при отцепке локомотива от состава, согласно Пр.№151	6	3
	47. Порядок действий локомотивной бригады при сдаче локомотива	Изучение порядка действий локомотивной бригады при сдаче локомотива, согласно типового регламента для локомотивных бригад.	6	3
	48. Порядок действия локомотивной бригады при вынужденной остановке поезда на перегоне	Изучение порядка действия локомотивной бригады при вынужденной остановке поезда на перегоне согласно Р.№2580	6	3
	49. Порядок осмотра состава при вынужденной остановке поезда на перегоне	Изучение порядка осмотра состава при вынужденной остановке поезда на перегоне, согласно Р№2580	6	3
	50. Порядок действий помощника машиниста при вынужденной остановки поезда на перегоне	Изучение порядка действий помощника машиниста при вынужденной остановки поезда на перегоне, согласно Р№2580	6	3
	51. Порядок действий в случае появления признаков	Изучение порядкадействий в случае появления признаков нарушения	6	3

нарушения целостности тормозной магистрали поезда и остановки поезда по этой причине	целостности тормозной магистрали поезда и остановки поезда по этой причине согласно Р№2580		
52. Порядок действий машиниста при падении давления в тормозной магистрали грузового поезда	Изучение порядка действий машиниста при падении давления в тормозной магистрали грузового поезда согласно Р№2580	6	3
53. Порядок передачи информации об остановке поезда по причине падения давления в тормозной магистрали	Изучение порядка передачи информации об остановке поезда по причине падения давления в тормозной магистрали согласно Р№2580	6	3
54. Порядок действий при разъединении тормозных рукавов или другом нарушении целостности тормозной магистрали в поезде	Изучение порядка действий при разъединении тормозных рукавов или другом нарушении целостности тормозной магистрали в поезде согласно Р№2580	6	3
55. Порядок действий локомотивной бригады при выявлении разъединения (разрыва) поезда	Изучение порядка действий локомотивной бригады при выявлении разъединения (разрыва) поезда, согласно Р№2580	6	3
56. Порядок действий локомотивной бригады при выявлении схода подвижного состава	Изучение порядка действий локомотивной бригады при выявлении схода подвижного состава, согласно Р№2580	6	3
57. Порядок действий в случае превышения давления в тормозной магистрали поезда	Изучение порядка действий в случае превышения давления в тормозной магистрали поезда, согласно Р№2580	6	3
58. Порядок действий при срыве стоп-крана пассажирского поезда	Изучение порядка действий при срыве стоп-крана пассажирского поезда, согласно Р№2580	6	3
59. Порядок действий локомотивной бригады при перезарядке тормозной магистрали в составе грузового поезда	Изучение порядка действий локомотивной бригады при перезарядке тормозной магистрали в составе грузового поезда согласно Р№2580	6	3
60. Порядок действий локомотивной бригады при недостаточном тормозном эффекте (отказе тормозов)	Изучение порядка действий локомотивной бригады при недостаточном тормозном эффекте (отказе тормозов) согласно Р№2580	6	3
61. Порядок действий локомотивной бригады при получении сообщения о следовании на них встречного поезда, потерявшего управление тормозами или ушедших со станции вагонов	Изучение порядка действий локомотивной бригады при получении сообщения о следовании на них встречного поезда, потерявшего управление тормозами или ушедших со станции вагонов согласно Р№2580	6	3
62. Порядок действий локомотивной бригады при показаниях средств автоматического контроля технического состояния подвижного состава на ходу поезда	Изучение порядка действий локомотивной бригады при показаниях средств автоматического контроля технического состояния подвижного состава на ходу поезда согласно Р№2580	6	3
63. Порядок действий локомотивной бригады при получении сообщения о показаниях КТСМ с	Изучение порядка действий локомотивной бригады при получении сообщения о показаниях КТСМ с критическим уровнем нагрева	6	3

	критическим уровнем нагрева буксового узла	буксового узла, согласно Р№2580		
	64. Порядок действий локомотивной бригады при срабатывании устройств контроля схода подвижного состава	Изучение порядка действий локомотивной бригады при срабатывании устройств контроля схода подвижного состава, согласно Р№2580	6	3
	65. Порядок действий локомотивной бригады при повреждении планки габарита подвижного состава	Изучение порядка действий локомотивной бригады при повреждении планки габарита подвижного состава, согласно Р№2580	6	3
	66. Порядок действий в случае обнаружения неисправности — «толчок» в пути»	Изучение порядка действий в случае обнаружения неисправности — «толчок» в пути», согласно Р№2580	6	3
	67. Порядок действий локомотивной бригады вслед идущих поездов, получивших информацию о «толчке» в пути	Изучение порядка действий локомотивной бригады вслед идущих поездов, получивших информацию о «толчке» в пути, согласно Р№2580	6	3
	68. Порядок действий при вынужденной остановке поезда на перегоне по неисправности электрического оборудования локомотива	Изучение порядка действий при вынужденной остановке поезда на перегоне по неисправности электрического оборудования локомотива, согласно Р№2580	6	3
	69. Порядок действий при вынужденной остановке поезда на перегоне по неисправности механического оборудования локомотива	Изучение порядка действий при вынужденной остановке поезда на перегоне по неисправности механического оборудования локомотива согласно Р№2580	6	3
	70. Порядок закрепления и ограждения состава поезда при вынужденной остановки на перегоне	Изучение порядка закрепления и ограждения состава поезда при вынужденной остановки на перегоне, согласно ИСИ и Пр.№151	6	3
	71. Порядок действий при неисправности контактной сети или повреждении токоприемников	Изучение порядка действий при неисправности контактной сети или повреждении токоприемников согласно Р№2580	6	3
	72. Порядок подъема на крышу локомотива для расследования случая повреждения токоприемника	Изучение порядка подъема на крышу локомотива для расследования случая повреждения токоприемника согласно Р№2580	6	3
	73. Порядок действий при отключении напряжения в контактной сети	Изучение порядка действий при отключении напряжения в контактной сети согласно Р№2580	6	3
	74. Порядок действий при возникновении пожара в поезде	Изучение порядка действий при возникновении пожара в поезде, согласно Р№2580	6	3
	75. Порядок действий при возникновении пожара на локомотиве	Изучение порядка действий при возникновении пожара на локомотиве, согласно Р№2580	6	3
	76. Порядок действий при обнаружении в пути следования неисправностей колесных пар подвижного состава	Изучение порядка действий при обнаружении в пути следования неисправностей колесных пар подвижного состава, согласно Р№2580	6	3
	77. Порядок действий при нарушении работы устройств поездной радиосвязи	Изучение порядка действий при нарушении работы устройств поездной радиосвязи, согласно Р№2580	6	3

78. Порядок действий при неисправности локомотивных устройств безопасности	Изучение порядка действий при неисправности локомотивных устройств безопасности, согласно Р№2580	6	3
79. Порядок действий в случае получения сообщения о минировании поезда или совершения террористического акта в поезде	Изучение порядка действий в случае получения сообщения о минировании поезда или совершения террористического акта в поезде, согласно Р№2580	6	3
80. Порядок действий в случае потери машинистом способности управлять локомотивом	Изучение порядка действий в случае потери машинистом способности управлять локомотивом, согласно Р№2580	6	3
81. Порядок действий локомотивной бригады при наезде на человека	Изучение порядка действий локомотивной бригады при наезде на человека, согласно Р№2580	6	3
82. Порядок действий при столкновении с автотранспортным средством на железнодорожном переезде	Изучение порядка действий при столкновении с автотранспортным средством на железнодорожном переезде, согласно Р№2580	6	3
83. Порядок взаимодействия работников в случае, когда эксплуатационная обстановка осложнена нарушением графика движения поездов	Изучение порядка взаимодействия работников в случае, когда эксплуатационная обстановка осложнена нарушением графика движения поездов, согласно Р№2580	6	3
84. Порядок взаимодействия работников в случае пропуска пассажирского поезда по участку, не предусмотренного расписанием движения	Изучение порядка взаимодействия работников в случае пропуска пассажирского поезда по участку, не предусмотренного расписанием движения, согласно Р№2580	6	3
85. Порядок действий локомотивной бригады при нарушении нормальной работы устройств СЦБ	Изучение порядка действий локомотивной бригады при нарушении нормальной работы устройств СЦБ, согласно Р№2580	6	3
86. Контроль за работой оборудования локомотива в пути следования	Контроль за работой оборудования локомотива в пути следования, согласно типового регламента для локомотивных бригад	6	3
87. Порядок действий локомотивной бригады при следовании на запрещающий сигнал светофора	Изучение порядка действий локомотивной бригады при следовании на запрещающий сигнал светофора, согласно ПТЭ	6	3
88. Порядок действий локомотивной бригады при внезапном появлении белого огня на локомотивном светофоре	Изучение порядка действий локомотивной бригады при внезапном появлении белого огня на локомотивном светофоре, согласно ЦТ-ЦШ-889	6	3
89. Контроль за работой оборудования локомотива в пути следования	Контроль за работой оборудования локомотива в пути следования, согласно типового регламента для локомотивных бригад	6	3
90. Порядок действий в случае обнаружения проезда людей на внешних частях МВПС	Изучение порядка действий локомотивной бригады в случае обнаружения проезда людей на внешних частях МВПС согласно Р№2580	6	3
91. Порядок действий в случае обнаружения проезда людей на крыше МВПС	Изучение порядка действий локомотивной бригады в случае обнаружения проезда людей на крыше МВПС согласно Р№2580	6	3
	Изучение порядка действий при неисправности радиосвязи в пути	6	3

92.Порядок действий при неисправности радиосвязи в пути следования	следования согласно Р№2580		
93.Порядок действий локомотивной бригады при перевозке опасных грузов.	Изучение порядка действий локомотивной бригады при перевозке опасных грузов согласно Р№2580	6	3
94.Порядок действий локомотивной бригады при сходе вагонов с опасными грузами.	Изучение порядка действий локомотивной бригады при сходе вагонов с опасными грузами согласно Р№2580	6	3
95.Порядок контроля за работой токоприемников в зимних условиях.	Изучение порядка контроля за работой токоприемников в зимних условиях. согласно ЦТ№844	6	3
96.Порядок действий при неисправности моторно-осевого подшипника.	Изучение порядка действий при неисправности моторно-осевого подшипника согласно Р№671	6	3
97.Порядок действий при неисправности колесной пары.	Изучение порядка при неисправности колесной пары.. согласно Р№2580	6	3
98.Порядок действий при неисправности автосцепного устройства	Изучение порядка действий при неисправности автосцепного устройства согласно типового регламента	6	3
99.Порядок действий при неисправности рессорного подвешивания	Изучение порядка действий при неисправности рессорного подвешивания согласно типового регламента	6	3
100.Порядок действий при неисправности тягового электродвигателя	Изучение порядка действий при неисправности тягового электродвигателя согласно типового регламента	6	3
101.Порядок действий при неисправности мотор-вентилятора	Изучение порядка действий при неисправности мотор-вентилятора согласно Р№671	6	3
102.Порядок действий при неисправности фазорасщепителя	Изучение порядка действий при неисправности фазорасщепителя согласно Р№671	6	3
103.Порядок действий при неисправности электронасоса тягового трансформатора	Изучение порядка действий при неисправности электронасоса тягового трансформатора согласно Р№671	6	3
104.Порядок действий при неисправности выпрямительной установки	Изучение порядка действий при неисправности выпрямительной установки согласно Р№671	6	3
105.Порядок действий при неисправности цепи управления главного выключателя.	Изучение порядка действий при неисправности цепи управления главного выключателя.согласно Р№671	6	3
106.Порядок действий при неисправности цепи управления главного контроллера	Изучение порядка действий при неисправности цепи управления главного контроллера согласно Р№671	6	3
107.Порядок действий при неисправности токоприемника.	Изучение порядка действий при неисправности токоприемника согласно Р№671	6	3
108.Порядок действий при неисправности аккумуляторной батареи	Изучение порядка действий при неисправности аккумуляторной батареи согласно Р№671	6	3
109.Порядок действий при срабатывании защиты от токов короткого замыкания.	Изучение порядка действий при срабатывании защиты от токов короткого замыкания.согласно Р№671	6	3
110.Порядок действий при неисправности прожектора, буферных фонарей	Изучение порядка действий при неисправности прожектора, буферных фонарей согласно типового регламента	6	3
111.Порядок действий при неисправности цепи	Изучение порядка действий при неисправности включения линейных	6	3

включения линейных контакторов	контакторов согласно Р№671		
112.Порядок действий при неисправности цепи включения мотор-компрессора.	Изучение порядка действий при неисправности цепи включения мотор-компрессора. согласно Р№671	6	3
113.Порядок действий при неисправности цепи включения мотор-вентиляторов.	Изучение порядка действий при неисправности цепи включения мотор-вентиляторов. согласно Р№671	6	3
114. Порядок действий при неисправности цепи подъема токоприемника.	Изучение порядка действий при неисправности цепи подъема токоприемника. согласно Р№671	6	3
115. Порядок действий при неисправности тяговой зубчатой передачи.	Изучение порядка действий при неисправности тяговой зубчатой передачи. согласно типового регламента	6	3
116.Порядок действий при нарушении герметичности кожуха зубчатой передачи	Изучение порядка действий при нарушении герметичности кожуха зубчатой передачи согласно типового регламента	6	3
117.Порядок действий при неисправности радиостанции	Изучение порядка действий при неисправности радиостанции согласно типового регламента	6	3
118.Порядок действий при неисправности электропневматического клапана	Изучение порядка действий при неисправности электропневматического клапана согласно типового регламента	6	3
119.Порядок действий при неисправности автоматической локомотивной сигнализации	Изучение порядка действий при неисправности автоматической локомотивной сигнализации согласно типового регламента	6	3
120.Порядок действий при неисправности системы автоматического управления тормозами	Изучение порядка действий при неисправности системы автоматического управления тормозами согласно типового регламента	6	3
121.Порядок действий при неисправности скоростемера и ли иного регистрирующего устройства	Изучение порядка действий при неисправности скоростемера и ли иного регистрирующего устройства согласно типового регламента	6	3
122.Порядок действий при неисправности блока дифференциальных реле, порядок действий при неисправности тягового трансформатора	Изучение порядка действий при неисправности блока дифференциальных реле, порядок действий при неисправности тягового трансформатора Р№671	6	3
123.Подготовка оборудования электровоза к работе в зимних условиях.	Изучение порядка подготовки оборудования электровоза к работе в зимних условиях. согласно типового регламента	6	3
124.Перевод узлов локомотива на зимние сорта смазочных материалов	Изучение порядкаперевода узлов локомотива на зимние сорта смазочных материалов согласно типового регламента	6	3
125.Проверка и регулировка характеристик токоприемников к работе в зиму.	Изучение порядка проверки и регулировки характеристик токоприемников к работе в зиму. согласно типового регламента	6	3
126.Проверка и регулировка системы вентиляции для обеспечения охлаждения электрического оборудования локомотива.	Изучение порядка проверки и регулировки системы вентиляции для обеспечения охлаждения электрического оборудования локомотива согласно типового регламента	6	3
127.Проверка технического состояния тормозного оборудования при подготовке к работе.	Изучение порядка проверки технического состояния тормозного оборудования при подготовке к работе согласно. Пр№151	6	3
128.Перечень работ выполняемых локомотивной бригадой при приёмке локомотива.	Изучение перечня работ выполняемых локомотивной бригадой при приёмке локомотива. согласно типового регламента	6	3
129.Правила проверки и регулировки тормозного	Изучение правил проверки и регулировки тормозного оборудования..	6	3

оборудования.	согласно. Пр№151		
130.Прицепка локомотива к составу.	Изучение порядка прицепки локомотива к составу. согласно типового регламента	6	3
131.Порядок смены кабин управления на локомотивах и переключение тормозного оборудования.	Изучение порядка смены кабин управления на локомотивах и переключение тормозного оборудования.. согласно. Пр№151	6	3
132.Обязанности членов локомотивных бригад при прицепке (отцепке) локомотива к составу.	Изучение обязанностей членов локомотивных бригад при прицепке (отцепке) локомотива к составу. согласно типового регламента	6	3
133.Отцепка локомотива от состава.	Изучение обязанностей членов локомотивных бригад при прицепке (отцепке) локомотива к составу. согласно типового регламента	6	3
134.Осмотр и проверка тормозного оборудования при приёмке локомотива в депо.	Изучение обязанностей членов локомотивных бригад при осмотре и проверке тормозного оборудования при приёмке локомотива в депо. согласно типового регламента	6	3
135.Проверка тормозного оборудования при смене бригад без отцепки локомотива от состава.	Изучение обязанностей членов локомотивных бригад при проверке тормозного оборудования при смене бригад без отцепки локомотива от состава. согласно согласно. Пр№151	6	3
136.Действия локомотивной бригады при отказе тормозного оборудования	Изучение обязанностей членов локомотивных бригад при отказе тормозного оборудования согласно согласно. Пр№151	6	3
137.Уход за автоматическими тормозами и неисправности тормозных приборов в пути следования.	Изучение обязанностей членов локомотивных бригад по уходу за автоматическими тормозами и неисправности тормозных приборов в пути следования .согласно. Пр№151	6	3
138.Сокращенное опробование тормозов.	Изучение порядка сокращенного опробования тормозов .согласно. Пр№151	6	3
139.Полное опробование тормозов.	Изучение порядка полного опробования тормозов .согласно. Пр№151	6	3
140.Проверка автотормозов в грузовых поездах	Изучение порядка проверки автотормозов в грузовых поездах. согласно. Пр№151	6	3
141.Опробование автотормозов в поездах с составом из недействующих локомотивов и вагонов моторвагонного подвижного состава.	Изучение порядка .Опробование автотормозов в поездах с составом из недействующих локомотивов и вагонов моторвагонного подвижного состава. согласно. Пр№151	6	3
142.Проверка действия тормозов одиночно следующего локомотива.	Изучение порядка проверки тормозов одиночно следующего локомотива.. согласно. Пр№151	6	3
143.Порядок размещения и включения тормозов в поездах с локомотивной тягой.	Изучение порядка размещения и включения тормозов в поездах с локомотивной тягой согласно. Пр№151	6	3
144.Порядок размещения и включения тормозов на локомотивах при следовании двойной или многократной тягой.	Изучение порядка размещения и включения тормозов на локомотивах при следовании двойной или многократной тягой согласно. Пр№151	6	3
145.Управление тормозами в пассажирских поездах.	Изучение порядка управления тормозами в пассажирских поездах согласно. Пр№151	6	3
146.Управление автотормозами в грузовых поездах кранами машиниста №222, 222М, 394, 395.	Изучение порядка управления автотормозами в грузовых поездах кранами машиниста №222, 222М, 394, 395. согласно. Пр№151	6	3

147. Управление тормозами при ведении грузового поезда по ломаному профилю.	Изучение особенностей обслуживания автотормозов и управление ими в грузовых поездах повышенного веса и длины, согласно Пр№151	6	3
148. Особенности обслуживания автотормозов и управление ими в грузовых поездах повышенного веса и длины.	Изучение порядка управления тормозами при ведении грузового поезда по ломаному профилю, согласно. Пр№151	6	3
149. Поезд с локомотивом в голове состава.	Изучение порядка следования поезда с локомотивом в голове состава .согласно. Пр№151	6	3
150. Соединённый грузовой поезд с автономными тормозными магистралями.	Изучение порядка следования соединённого грузового поезда с автономными тормозными магистралями, согласно. Пр№151	6	3
151 Поезд с постановкой локомотивов в голове и в составе или в хвосте поезда с объединённой тормозной магистралью.	Изучение порядка следования соединённого грузового поезда с постановкой локомотивов в голове и в составе или в хвосте поезда с объединённой тормозной магистралью, согласно. Пр№151	6	3
152 Аттестация в виде дифференцированного зачёта	Выдаётся индивидуальное задание каждому студенту. Выполнение работы	6	3

По результатам производственной практики студенты сдают: дневник, отчет по производственной практике, аттестационный лист.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УП и ПП

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной и производственной практик предполагает наличие учебных кабинетов, предприятие ОАО РЖД, где на основе договора проходит практика.

Оснащение: учебный кабинет, предприятие ОАО РЖД.

Оборудование: плакаты, макеты, видеофильмы, презентации, альбомы устройства локомотива.

Инструменты и приспособления: слесарный инструмент, приспособления для выполнения слесарных работ, средства индивидуальной и коллективной защиты.

Средства обучения: учебники, таблицы, плакаты, иллюстрации настенные, макеты, стенды.

Условия проведения производственной практики.

Реализация программы производственной практики предполагает проведение производственной практики на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Покровский Б.С. основы слесарных и сборочных работ; Академия, - Москва, 2015
2. ГОСТ 3.1703-79 ЕСТД. Правила записи операций и переходов. Слесарные, слесарно-сборочные работы
3. ГОСТ Р 51254-99 Инструмент монтажный для нормированной затяжки резьбовых соединений. Ключи моментные. Общие технические условия.
4. Ветров, Ю.Н. Конструкция тягового подвижного состава [Текст]: учебник для техникумов и колледжей ж/д транспорта / Ю.Н. Ветров, М.В. Приставка. – Москва: Маршрут, 2015. – 316с.
5. Комплект технологических карт по обслуживанию и выполнению ремонта деталей и узлов локомотива.
6. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. – Новоуральск, ООО «Новоуральская типография», 2017 г., 574 с., цв. ил.
7. Технологическая инструкция: Техническое обслуживание электровозов и тепловозов в эксплуатации. Распоряжение № 814р от 01.04.2014 года.
8. 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».

9. Распоряжение от 12 декабря 2017 г. N 2585р «Об утверждении инструкции по охране труда для локомотивных бригад ОАО РЖД.
10. Афонин Г.С., Барщенков В.Н., Кондратьев Н.В. Устройство и эксплуатация тормозного оборудования подвижного состава. М.: Академия, 2014.
11. Правила технического обслуживания тормозного оборудования и управление тормозами железнодорожного подвижного состава. Утверждены: Приказом Минтранса России от 03.06.2014 г. №151
12. Инструкция по охране труда для слесаря по ремонту электровозов и электропоездов в ОАО «РЖД». Утверждена распоряжением ОАО «РЖД» от 29 декабря 2006 г. №2595р.
13. Положение о локомотивной бригаде ОАО «РЖД». Утверждено вице-президентом ОАО «РЖД» В.А. Гапановичем 29 декабря 2005 г. № ЦТ-40.
14. Пособие для машинистов локомотивов в вопросах обеспечения безопасности движения поездов. – М.: ООО «Техинформ», 2017.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.zdsim.kiev.ua> Клуб железнодорожников ZDSim.kiev.ua
2. <http://www.kachegaroff-line.ru/> - kAchegarOFF-Line - Железные дороги.\
3. <http://www.poezdvl.com> железная дорога, сайт «Электровозы ВЛ»
4. <http://www.railbook.net/index.php?mod=books&cat=3> Библиотека железных дорог
5. <http://www.electri4ka.com/main.html> Электровозы и электропоезда
6. <http://train-video.ru> видео о железных дорогах.

Дополнительная литература:

1. Скакун В. А. Руководство по обучению слесарному делу.— М.: Высшая школа, 1977
2. Митрофанов Л. Д. Производственное обучение слесарному делу. — М.: Высшая школа, 1968
3. Макиенко Н. И. Слесарно-сборочные и ремонтные работы.—Лениздат, 1978.
4. Макиенко Н. И. Общий курс слесарного дела. — М.: Высшая школа, 1980
5. Берков В. И. Технические измерения.— М.: Высшая школа, 1977.

6. Гундорова Е.П. Технические средства железных дорог. М.: Маршрут, 2003.
7. Сборник документов по организации работы руководителей локомотивного хозяйства. Москва, 2006.
8. Сборник материалов для машинистов и помощников машинистов. Москва, 2006.
9. Сборник материалов по безопасности движения для работников локомотивного хозяйства. Москва, 2013.
10. Электровоз ВЛ-80^с. Руководство по эксплуатации. М.: Транспорт, 1982

4.3 Организация образовательного процесса

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения профессионального цикла *рассредоточено*.

Производственная практика проводится *рассредоточено и концентрированно* в рамках каждого профессионального модуля. Условием допуска обучающихся к производственной практике является освоение учебной практики.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

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

Руководство производственной практикой осуществляют мастера ПО, а также работники предприятий/организаций, закрепленные за обучающимися.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УП и ПП.

Контроль и оценка результатов освоения *учебной практики* осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимся заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения учебной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме зачета.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 1.1. Проверять взаимодействие узлов локомотива.</p> <p>ПК 1.2. Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива.</p> <p>ПК 2.1. Осуществлять приемку и подготовку локомотива к рейсу.</p> <p>ПК 2.2. Обеспечивать управление локомотивом.</p> <p>ПК 2.3. Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов локомотива.</p>	<p>Активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности; наличие положительных отзывов по итогам практики</p> <p>Рациональность организации профессиональной деятельности, выбора типовых методов и способов решения профессиональных задач, оценки их эффективности и качества.</p> <p>Рациональность принятия решений в смоделированных стандартных и нестандартных ситуациях профессиональной деятельности.</p> <p>Оперативность поиска и результативность использования информации, необходимой для эффективного решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>Результативность и широта использования информационно-коммуникационных технологий при решении профессиональных задач.</p> <p>Позитивная динамика достижений в процессе освоения ВПД; результативность самостоятельной работы.</p>	<p>индивидуальная, групповая и фронтальная.</p>

Контроль и оценка результатов освоения *производственной практики* осуществляется мастером п/о в форме диф. зачета. По завершению практики обучающийся проходит квалификационные испытания (экзамен), которые входят в комплексный экзамен по профессиональному модулю. Квалификационные испытания проводятся в форме выполнения

практической квалификационной работы, содержание работы должно соответствовать определенному виду деятельности, сложность работы должна соответствовать уровню получаемой квалификации. Для проведения квалификационного экзамена формируется комиссия, в составе которой включаются представители ОУ и предприятия, результаты экзамена оформляются протоколом.

Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>ПК 1.1. Проверять взаимодействие узлов локомотива.</p> <p>ПК 1.2. Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива.</p> <p>ПК 2.1. Осуществлять приемку и подготовку локомотива к рейсу.</p> <p>ПК 2.2. Обеспечивать управление локомотивом.</p> <p>ПК 2.3. Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов локомотива.</p>	<p>индивидуальная, групповая и фронтальная</p> <p>Наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной и производственной практике</p>

Пронумеровано, прошнуровано

и скреплено печатью 50

1 дивна двеснај шибр

Директор Звук Д.А. Чушрова

« 30 » 05 20 19 г.

